٣٠١

المقتطف

الجزء الرابع من السنة العشرين

ابريل (نيسان) سنة ١٨٩٦ الموافق ١٨ شوال سنة ١٣١٣

النار والسيف في السودان

ظهر في هذه الاثناء كتاب سلاتين باشا وفيهِ تاريخ ما جرى في بلاد السودان قُبَيْل ظهور المهدي وبعدهُ إلى العام الماضي وكيفية انتقاض تلك الممالك الواسعة عَلَى الحكومة المصريَّة بواسطة رجل قام من بين العلماء الزهّاد وانتضى السيف فقتل الالوف وخرَّب البلاد فطاعتهُ قبائل العرب والزنج وصدَّقت دعوتهُ وكادت تعبدهُ . ولما كان الكتاب كبيرًا لا ترجى ترجمتهُ إلَى العربيَّة رأينا ان نلخص بعض فصولهِ تلخيصاً في مقالتين او ثلاث لما فيها من العبَر والحقائق ألَّتي تستحق ان تدوَّن في سجلات القرن التاسع عشر

سلاتين باشا رجل نمسوي ساح في بلاد السودان سنة ١٨٧٤ وهو فتىً في الثامنة عشرة من عمرهِ فبلغ الخرطوم وسار منها جنوباً حتى بلغ الدرجة الرابعة عشرة من العرض الشمالي في بلاد كردفان . وثار العرب سكان تلك البلاد حينئذٍ عَلَى الحكومة المصريَّة لثقل الضرائب عليهم فأُمر بالعودة الى العُبيِّد ثم عزم ان يضرب في بلاد دارفور غرباً وكان اسمعيل باشا ايوب مدير عموم السودان حينئذٍ فأمر ان لا يتوغل الاجانب فيها خوفاً عليهم من اهاليها فعاد سلاتين إلَى الخرطوم وتعرَّف فيها بامين باشا (وكان اسمهُ حينئذٍ الدكتور امين). وكان غوردون باشا مدير عموم المديريات الاستوائيَّة فكتبا يستأْذنانهِ بالسفر اليهِ فجاءهما الجواب بعد شهرين يدعوهما اليهِ الى مدينة لادو وهي عَلَى خمس درجات من خط الاستواء شمالاً واليها تنتهي سلطة المهدي الآن . وكانت عائلة سلاتين باشا قد كتبت اليهِ من فينَّا تحثهُ على العودة إلَى بلادهِ فلبى طلبها وعاد لكنهُ أوصى الدكتور امين ان يذكرهُ لغوردون باشا فذكرهُ لهُ وكان ذلك سبب استدعاء غوردون باشا لهُ كما سيجيء .

وأُنعم على الدكتور امين بلقب بك وعين مديرًا للادو ثم عيّن مديرًا عامًا لمديريات خط الاستواء حينما تركها غوردون باشا فبقي فيها إِلَى ان انقذهُ منها المستر ستانلي الرحالة الشهير سنة ١٨٨٩. وعاد سلاتين إِلَى بلاد النمسا فبلغها في ختام سنة ١٨٧٥

وجاءهُ كتاب من غوردون باشا في اواسط سنة ١٨٧٨ يدعوهُ إِلَى السودان وكان حينئذٍ ملازمًا في الجيش النمسوي في بلاد الهرسك فلبى الدعوة في آخر تلك السنة وقام من تريستا في الحادي والعشرين من دسمبر وكان لهُ من العمر حينئذٍ اثنتان وعشرون سنة وجاء القاهرة وسار منها إِلَى سواكن وكان فيها علاء الدين باشا فرحَّب بهِ . وسار من سواكن إِلَى بربر راكبًا عَلَى جمل ورأَى هناك ذهبيَّة في انتظارهِ فركبها وسار بها إِلَى الخرطوم فبلغها في ١٥ يناير سنة ١٨٧٩ ورحَّب بهِ غوردون باشا وانزلهُ في بيت قريب من قصرهِ ثم عينهُ مفتشًا ماليًا وامرهُ ان يطوف في البلاد ويبحث في شكاوى السودانيين الذين كانوا يأبون دفع الضرائب. فذهب إِلَى سنّار وفازوغلي وتفقد احوال البلاد فرأَى ان الضرائب غير موزعة بالقسط فهي كثيرة ثقيلة عَلَى الفقراء وقليلة خفيفة عَلَى الاغنياء بحسب مقدرتهم عَلَى رشوة المأمورين وان جانبًا كبيرًا من المال والعقار معفىً من الضرائب لغنى اصحابهِ واعتمادهم عَلَى الرشوة فتُبتَزُّ اموال الحكومة من الفقراء والمساكين . واكثر ما يحدث من خروج الناس عَلَى الحكومة انما سببهُ جباة الاموال واكثرهم من الجيش غير المنظم (الباش بزوق والشائقيَّة) فانهم لا يهتمون الاَّ بابتزاز الاموال لانفسهم . ورأَى ان املاك المأمورين معفاة غالبًا من الضرائب ولما سأَل عن سبب ذلك قيل لهُ انها أُعفيت لان اصحابها خدموا الحكومة . وكانوا يستاؤون منهُ اذا ابان لهم ان المأمور مأجور بخدمتهِ يتقاضى اجرتهُ كل شهر. ولما رأَى انهُ لا يستطيع اصلاح الحال استعفى من منصبهِ فقبل غوردون باشا استعفاءهُ وعينهُ مديرًا لمديريَّة دارة في الجنوب الغربي من بلاد دارفور وامرهُ ان يمضي اليها حالاً لمحاربة السلطان هرون الذي كان يحاول استرجاع تلك البلاد من يد الحكومة المصريَّة. وان يقابلهُ قبل ذلك عَلَى النيل الابيض ويسمع ما يأمرهُ بهِ. فقابلهُ وكان مع غوردون باشا حسين باشا حلمي الجويزر ويوسف باشا الشلالي . واتفق مرةً ان سلاتين كان جالسًا في سفينة معهم وكان بجانب يوسف باشا الشلالي كأس فطلب منهُ سلاتين ان يملأها لهُ ماء فالتفت اليهِ غوردون باشا وانتهرهُ باللغة الفرنسويَّة قائلاً ان الذي تخاطبهُ ارفع منك مقامًا ولو رأَيتهُ اسود اللون. فاعتذر سلاتين بالعربيَّة ليوسف باشا عما فرط منهُ . ثم شرح لهُ غوردون باشا احوال دارفور وأمَّل منهُ ان يتغلب على السلطان هرون فتطفأ نيران الحرب بعد ان استعرت زمانًا

طويلاً . وذكر لهُ امر سليمان بن الزبير باشا وقال انهُ سيُقهَر قريباً ويضطر إلَى التسليم ان لم يُقتل . ثم ودعهُ ودعا لهُ وعاد إلَى الخرطوم . وسار سلاتين إلَى مديريتهِ في دارفور

وكان استيلاء الحكومة المصريَّة على دارفور على هذه الصورة

كانت هذه السلطنة ممتدَّة في قارَّة افريقية من شرقيها إلَى غربيها ثم تقلَّص ظلها عن النيل الابيض في القرن السابع عشر . وخسرت بلاد كردفان سنة ١٧٧٠ للميلاد ثم استردتها بعد خمس سنوات وبقيت في يدها الى ان اخذها منها محمود بك الدفتردار سنة ١٨٢٢ وهو الذي حُرِقَ حيًّا في شندي

وفي بلاد دارفور جبال مرَّة وهي وعرة المسالك يعلو بعضها سبعة آلاف قدم عن سطح البحر وبينها اودية خصيبة تعمها السيول وقت المطر ويزرع فيها القمح والشعير والدخن . فلما اتسعت فتوحات الحكومة المصريَّة تحصَّن سلاطين دارفور في تلك الجبال وبقيت البلاد حولها في حوزتهم . ويقال ان اصلهم من الطناقرة عرب تونس وقد هاجروا منها في القرن الرابع عشر ونزلوا في برنو ووداي وبلغ اثنان منهم السند الغربي من جبل مرة وهما اخوان اسماهما علي واحمد . قيل وتزوَّج عليٌّ بفتاة بديعة الحسن فاحبت اخاهُ احمد وكاشفتهُ بغرامها فانكر عليها ذلك ولكنهُ وعدها ان يكتم سرَّها فأعمى الحب بصيرتها وعزمت ان تنتقم منهُ فأتت زوجها واخذت عليهِ ايماناً مغلظة ان لايبوح بما تسرُّهُ اليهِ ثم اخبرتهُ ان اخاهُ راودها عن نفسها . فأخذ النمُّ من عليّ كل ماخذ لانهُ كان يحب اخاهُ ويثق بهِ ويعتمد عليهِ ولم يصدق كل ما قالتهُ لهُ ولكنهُ ارتاب في الامر . ولما رأى احمد ان امرأة اخيهِ استاءت منهُ جعل يترضَّاها بكل جهدهِ ورأى اخوهُ منهُ ذلك فتقوَّى الشك في نفسهِ وصدَّق ما قالتهُ زوجتهُ وامر ان تقوَّض خيامهم ويرحلوا من ذلك المكان وتأخر مع اخيهِ وأخذ يخاطبهُ في بعض الشؤُون ثم استلَّ سيفهُ فجأَةً وضرب بهِ رجلهُ اليمنى فعرقبهُ وتركهُ على هذه الحالة . وكان احمد من الانفة على جانب عظيم فلم يفه ببنت شفة بل صبر على الضيم وجلس ينتظر الموت والدم ينزف من عقر رجلهِ . ولهذا سمي احمد المعقور

ولم يكن من قصد عليّ ان يقتل اخاهُ بل ان يبعدهُ عنهُ فارسل اليهِ اثنين من عبيدهِ ومعهما بعيران وناقتان وقال لهما فتشا عنهُ وافعلا ما يأمركما بهِ ولكن لا تأتيا بهِ اليَّ . ثم طلَّق امرأتهُ وضرب في البلاد غرباً . ووجد العبدان احمد وقد أُغمي عليهِ مما نزف من دمهِ فساعداهُ حتى افاق واتيا بهِ إلَى اقرب بلد وعلم ملك تلك البلاد بامرهِ وكان من عبدة الاصنام فقرَّبهُ منهُ واحسن اليهِ ثم جعلهُ مدبّرًا لاموره فاحسن السياسة واصلح البلاد فاحبهُ

اهاليها وملكوهُ عليهم بعد موت ملكهم. وبلغ ذلك الطناقرة الذين في بورنو ووداي فتقاطروا إِلَى بلاد دارفور وسكنوها وانقرض اهلها الاصليون حتى لم يبقَ منهم الاَّ بقيَّة قليلة في غربي البلاد عليها رئيس يسمَّى السلطان ابو ريشة ويلقَّب بالجاموس الاصفر

وحكم احمد المعقور سنين كثيرة وافلحت البلاد في ايامهِ. ورفع ابن ابنهِ السلطان دالي شأن المملكة وجمع العلماء والفهماء والَّف كتاب دالي المشهور في الاحكام الشرعيَّة . وسار خلفاؤُهُ في خطتهِ حتى اواسط هٰذَا القرن ومن اشهرهم السلطان سليمان وفي ايامهِ عمَّ الدين الاسلامي البلاد كلها . وخلفهُ ابنهُ موسى وخلف موسى ابنهُ احمد بكر وهٰذَا بذل جهدهُ في ادخال الاجانب إِلَى بلادهِ حاسبًا انها تصلح على يدهم . وخلفهُ ابنهُ محمد دورا وكان لهُ مئة اخ فقتل خمسين منهم ثم قتل ابنهُ لانهُ خاف ان يخرج عليهِ . وخلفهُ ابنهُ عمر ليلى فزحف بجنودهِ عَلَى وداي فقُتل فيها وخلفهُ عمهُ ابو القاسم فقُتل في حملة وداي ايضًا وخلفهُ اخوهُ محمد تراب وكان شجاعًا باسلاً فعزم في أُخريات ايامهِ عَلَى توسيع مملكة دارفور وارجاعها إِلَى حدها الاول فقام بخيلهِ ورجلهِ وجعل يدوّخ البلدان شرقًا إِلَى ان بلغ ام درمان (عاصمة التعايشي الآن) وحاول ان يعبر النيل فعجز عن ذلك ورأى رؤَساء جيشهِ ان لا بدَّ لهم من العودة وهو لا يطاوعهم فطلبوا من زجتهِ خديجة ان تدس لهُ السم لكي تُنجي رجالهُ من الملكة وبلادهُ من الخراب ففعلت وخلفهُ اخوهُ عبد الرحمن . ولم تزل الآبار ٱلَّتِي حفرها السلطان محمد تراب جنوبي ام درمان إِلَى هٰذَا اليوم. وحُنطت جثتهُ ودفنت في قبور سلاطين دارفور في جبل مرَّة

ولما عاد عبد الرحمن إِلَى دارفور وجد ان اسحق بن اخيهِ قد قبض عَلَى زمام الملك فثارت الحرب بينهما وقتل اسحق فاستتبَّ الملك لعمهِ عبد الرحمن

وكان لعبد الرحمن جارية سوداء بديعة المنظر طيبة الاخلاق فاقترن بها واولدها ابنًا في شيخوختهِ سماهُ محمد الفضل

وعبد الرحمن هٰذَا هو الذي بعث سنة ١٧٩٩ يهنيء نبوليون بونابرت بتغلبهِ عَلَى الديار المصريَّة وفي ايامهِ انتقل كرسي المملكة من القبة إِلَى الفاشر . ولما دنت وفاتهُ نصَّب ابنهُ محمد الفضل مكانهُ وكان ولدًا صغيرًا فاقام عليهِ قيمًا رئيس الخصيان. واستقل هٰذَا الفتى بالملك لما كان لهُ ثلاث عشرة سنة من العمر واول شيء فعلهُ انهُ حرَّر قبيلة امهِ وحرَّم اخذ العبيد منها. ثم افسد المفسدون بينهُ وبين رئيس الخصيان وثارت الحرب بينهما فتغلب عَلَى رئيس الخصيان واخذهُ اسيرًا وقتلهُ

وكان في جنوبي دارفور قبائل من العرب اصلهم من رجل اسمهُ رُزَيق جاء البلاد بأبنائهِ الثلاثة منذ مئات من السنين وهم محمود وماهر ونوَيب فأقاموا فيها وصاروا قبائل كبيرة يخشى شرُّها . وقد حاول سلاطين دارفور مرارًا كثيرة ان يتسلطوا عليهم فلم يقدروا فعزم السلطان محمد الفضل ان يوقع بهم فجمع جيشًا عظيمًا وزحف بهِ عليهم واحاط بهم احاطة السوار بالمعصم واثخن فيهم ولم يستحيِ الاَّ النساء والاحداث فتكاثروا ثانية . واسم ابنائهم الحامد والماهرة والنوَيبة نسبة الى محمد وماهر ونويب ابناء رُزَيق و يطلق عليهم كلهم اسم الرزيقات نسبة الى جدهم الاول وهم من عرب البقارة اي اصحاب البقر من غربي السودان

وتوفي السلطان محمد الفضل سنة ١٨٣٨ وخلفهُ ابنهُ حسين فبذل جهدهُ في اصلاح مملكتهِ ولكن كُفَّ بصرهُ سنة ١٨٥٦ فاشرك اختهُ زمزم في الملك معهُ وكانت فاسدة السيرة كثيرة الاسراف والترَف فأُنفق اكثر دخل السلطنة في بلاطها . وكانت ولايات بحر الغزال تابعة لسلطنة دارفور تؤَدي اليها الجزية من العبيد والعاج واذا تأَخرت عن ادائها زحف عليها سلاطين دارفور ونهبوها و باعوا الاسلاب من العبيد والعاج للتجار المصريين واخذوا بدلاً منها اسلحة وحلى وامتعةً فاخرة

وفي تلك الاثناء خرج شاب اسمهُ الزبير من مدينة الخرطوم ومضى إلَى بلاد النيل الابيض وبحر الغزال فاتجر بالرقيق والعاج واثرى وتسلط عَلَى بلاد بحرالغزال بجدهِ واقدامهِ وصار من اشهر رجال السودان وجعل يتقدَّم نحو بلاد دارفور وكتب إلَى سلطانها يقول ان الزنوج عبدة الصنم يحلُّ للمسلمين استعبادهم فاجابهُ السلطان يقول لقد اصبت ولذلك يحلُّ لنا استعباد العبيد و باعة الخيل . مشيرًا بذلك الى الزبير نفسهِ لانهُ من الجعالين الذين يقول اهالي دارفور انهم من باعة الخيل . ولما رأَى سلطان دارفور ان الزبير استولى على كل بلاد بحر الغزال ألَّتِي كانت تدفع الجزية لهُ ولم يعد يأْتيهِ منها عبيد ولا عاج ضاعف الجزية على شعبهِ لتقوم بنفقات بلاطهِ فعلت شكواهم وكثر تذمرهم

وكان في بلاط السلطان حسين فقيه اسمهُ محمد البلالي من البلاليَّة الساكنين في وداي وبرنو فقرَّبهُ واعتمد عليهِ فاغاظ ذلك اختهُ ووزيرهُ احمد شتا واضطراهُ الى طردهِ . فاتى الخرطوم واغرى الحكومة بالاستيلاء على بحر الغزال وحفرة النحاس بناء على انهما خرجتا من قبضة سلطان دارفور . فارسلتهُ مع فرقة من الجنود المصريَّة للاستيلاء عليهما فنشبت الحرب بينهُ وبين الزبير ودارت الدائرة عليهِ الاَّ ان الزبير خاف العواقب فاحسن الى رجالهِ وترضى الحكومة واقنعها ان البلالي هو المعتدي فعفت عن الزبير وجعلتهُ مديرًا على بحر الغزال

فحسَّن لمدير عموم السودان الاستيلاء على سلطنة دارفور كلها وتطوَّع لذلك فأُذن لهُ بالزحف عليها وكان ذلك في اوائل سنة ١٨٧٣

قلنا ان سلطان دارفور اثخن في عرب الرزيقات واضطرهم الى الطاعة فلما احسوا منهُ بالضعف حاولوا الخروج عليهِ وطردوا جباة الضرائب واخذوا يعتدون على القوافل واوقعوا بقافلة آتية من كردفان الى بحر الغزال وقتلوا بعضاً من رجالها وكانوا من اقارب الزبير. فطالب الزبير سلطان دارفور بهم لانهُ عدَّ عرب الرزيقات من رعيتهِ فلم يجبهُ السلطان الى طلبهِ. فعزم على الانتقام منهُ وشنّ الغارة على دارفور نفسها

وتوفي السلطان حسين في اوائل سنة ١٨٧٣ وخلفهُ ابنهُ ابرهيم. والتقى سلاتين باشا بعد ذلك برجل من علماء دارفور فاخبرهُ ان السلطان حسين قال لهُ في اخريات امرهِ ان الزبير ورجالهُ سيكونون آلةً في يد الحكومة المصريَّة لثل عرشهِ وكان يطلب من الله ان لا يحدث ذلك في ايامهِ فكان كما قال

وزحف الزبير برجالهِ عَلَى حدود دارفور فانفذ اليهِ السلطان ابرهيم وزيرهُ احمد شتا وهو ابو زوجتهِ واسمها أُم جدَّين وكان هٰذَا الوزير واجداً عَلَى صهرهِ فاخبر ذويهِ انهُ لا يقصد ان يتغلب عَلَى الزبير بل ان يموت شريفاً في حومة الوغى. وبعث عرب الرزيقات الى الزبير يقولون "جنود سلطان دارفور زاحفة عليك وكلكم لنا عدوٌّ فان غُلبتَ اقتفينا اثرك واعملنا سيوفنا في رجالك وان غَلبتَ انضممنا اليك وساعدناك عَلَى اعدائك وشاركناك في غنائمهم". فرضي الزبير بذلك. واقبلت فرسان دارفور بالدروع والخوذ والمغافر وسروج خيلها مرصعة بالذهب والفضة وامامها الوزير احمد شتا فقابلها الزبير ورجالهُ باطلاق البنادق فانهال عليها الرصاص انهيال السيل وقُتل الوزير ونائباهُ الملك سعد النور والملك النحّاس ففشل الجنود وتقهقروا ثم تفرقوا ايدي سبا وكان فرسان الرزيقات لهم في الكمين فهبوا في وجوههم عَلَى ضوامر خيلهم واثخنوا فيهم وغنموا منهم غنيمة وافرة وانضموا الى رجال الزبير من ذلك اليوم

وبعث الزبير إِلَى الأُبيّض والخرطوم يبشر رجال الحكومة المصريَّة بهذا النصر المبين وطلب ان ينجدوهُ بالرجال والمدافع فجاءهُ مدير الأُبيّض بثلاثة آلاف من الجنود المنظمة وكثير من الجنود غير المنتظمة فزحف بهم عَلَى مدينة دارة وامتلكها وتحصن فيها. فجمع السلطان ابرهيم كل جنودهِ وقام بهم لملاقاتهِ ثم تقدم مع شرذمة منهم إِلَى دارة لكي يستطلع احوالها فقابلهُ جنودها باطلاق الرصاص وقتلوا كثيرين من حاشيتهِ فاضطرَّ ان يعود إِلَى معسكرهِ وظن رجالهُ انهُ حمل عَلَى المدينة ورُدَّ عنها فتكلموا عَلَى مسمع منهُ كلاماً

اغاظهُ قام بقتل بعضهم في الحال فتركهُ كثيرون منهم . ولما رأى ذلك عاد برجالهِ إلى منواشي حاسباً ان الزبير سيخرج في اثرهِ من دارة فيعود عليهِ ويهاجمهُ في عرض البرّ بدلاً من مهاجمتهِ داخل الحصون . وكان الزبير قد بثَّ عيونهُ وارصادهُ وعلم كل ما جرى في معسكر دارفور فاقتفى اثرهُ وبرز اليهِ السلطان ابراهيم مع ابنائهِ وخدمهِ واستلَّ سيفهُ وهجم هجمة الابطال ونادى اين سيدكم الزبير ولم يكن الأكلمح البصر حتى انهال عليهِ الرصاص كالسيل فسقط قتيلاً هو وبنوهُ واتباعهُ وانتهت بهِ دولة سلاطين دارفور. وامر الزبير الفقهاء فاخذوا جثتهُ وغسلوها وصلوا عليها ودفنوها بما يليق من الاكرام . واسرع الى الفاشر عاصمة السلطنة وغنم ما فيها من الحلى والجواهر والجواري والامتعة الثمينة وفرَّقها على رجالهِ وكان قد ارسل يخبر الحكومة بانتصارهِ فاسرع اليهِ اسمعيل باشا ايوب لكي لا تفوتهُ الغنيمة فوجد انهُ قد استولى عليها كلها واهدى اليهِ الزبير جانباً منها ولكنهُ لم يكتفِ بذلك بل حقد عليهِ من ذلك الحين

وانعمت الحكومة المصريَّة على الزبير بلقب باشا بعد ان تمكن من اخضاع كل سلطنة دارفور وامسر حسب الله عم السلطان ابرهيم وعبد الرحمن شتوت اخاهُ وارسلهما الى مصر فماتا فيها. وامرهُ اسمعيل باشا ايوب ان يقيم بجنودهِ في دارة فكبر عليهِ ذلك واستأذن الخديوي اسمعيل باشا بالمجيء الى مصر فاذن لهُ فاناب ابنهُ سليمان عنهُ وجاء الى القاهرة وشكا مما لقيهُ من اسمعيل باشا ايوب فاستدعتهُ الحكومة الى مصر ايضاً فلم يعسر عليهِ ان يشكو الزبير كما شكاهُ ونتج عن ذلك ان ابقتهما الحكومة كليهما في القاهرة وعينت حسن باشا حلمي الجويزار مديرًا على دارفور وكان اهاليها قد سئموا من فساد الاحكام وظلم الحكام وتاقوا الى السكينة فرحبوا بالحكومة المصريَّة ولكن لم يطل الامر عليهم حتى وجدوا رجالها وجنودها اثقل وطأة عليهم من حكامهم الاولين فبايعوا هرون الرشيد ابن سيف الدين سلطانًا عليهم وهجموا على حاميات الحصون وعُين غوردون باشا حينئذٍ مديرًا عامًّا عَلَى السودان فاسرع الى دارفور واخمد الثورة بحكمتهِ ولطفهِ ولما رأى ان لابدَّ من تخفيض الضرائب لفداحتها ارجع جانباً كبيرًا من الحامية الى الابيض والخرطوم ثم اضطرَّ ان يعود الى الخرطوم فترك حسن باشا حلمي مديرًا عَلَى دارفور. وبقي السلطان هرون يغزو البلاد كلما سنحت لهُ الفرصة ويعود منها بالغنائم.

قلنا ان الزبير باشا عين ابنهُ سليمان نائباً عنهُ فلما رأى ان الحكومة المصريَّة أبقت اباهُ في القاهرة اغتاظ وجمع اربعة آلاف من رجالهِ وخيَّم بهم امام دارة وعزم عَلَى مناوأة الحكومة واشار عليهِ رجالهُ ان يقبض على غوردون باشا ويستفكَّ بهِ اباهُ ثم يستقلَّ في البلاد وكان غوردون عَلَى اربع ساعات من دارة فقام مع رجلين من رجالهِ واسرع اليها

ومرَّ بين جنود سليمان فجأةً وكانوا مصطفين ثلاثة صفوف وجعل يحييهم يميناً ويساراً ودخل الحصن بغتةً فاطلقت المدافع ترحيباً بهِ قبل ان ينتبه الضباط الى ما عوَّلوا عليهِ. ثم ارسل واستدعي قواد ذلك الجيش فجاءهُ نورانقرا وسعيد حسين وتبعهما سليمان بن الزبير فحيوا التحيَّة المعتادة وامرلهم بالسكائر والقهوة وسألهم عن احوالهم ووعدهم خيراً ثم صرفهم وابقى سليمان عندهُ فاخبرهُ بما بلغهُ عنهُ ونصحهُ ان لا يصغي الى مشيري السوء الذين يسوّلون لهُ الخروج على الحكومة وحذرهُ عواقب ذلك . وبعد حديث طويل سامحهُ عمَّا فرط منهُ وسمح لهُ بالرجوع الى رجالهِ . ثم استدعي سعيد حسين وسألهُ عما يراهُ من امر سليمان فقال لهُ انهُ غير راضٍ ولا يزال عازماً على مناوأة الحكومة . فعينهُ مديراً على شكا وامره ان يذهب اليها حالاً بمن يشاء من الرجال . ثم استدعى نور انقرا وسألهُ عمَّا يراهُ من امر سليمان فقال انهُ محاط برجال فاسدي الرأي فلا يصغي الى مشورة الصادقين. فعينهُ مديراً على سرفا واربو في غربي دارفور واطاقهُ ليذهب اليهما حالاً بمن شاء من الرجال وبلغ سليمان ان رئيسي جيشهِ اطاعا الحكومة وعُينا مديرين فعنفهما على ذلك وذكَّرهما بما نالاهُ من فضل ابيهِ فقالا لهُ لولانا ما نال ابوك شيئاً مما نالهُ من الاسم والمنزلة وافترقا عنهُ عَلَى هذه الصورة من الجفاء فنجح غوردون في تفريق شمل سليمان ثم ارسل اليهِ ثانية وابان لهُ خطر الحالة ألتي هو فيها وحثهُ على الخضوع للحكومة ووعدهُ خيراً . وامرهُ ان يذهب الى شكا برجالهِ وينتظرهُ فيها فامتثل وذهب اليها وجاءها غوردون بعد ذلك ولما رآهُ خالداً الى السكينة عينهُ مديراً على مديريَّة بحر الغزال واعطاهُ لقب بك ففرح بهذا اللقب وعاد الى بلادهِ

وفي بحر الغزال قبائل مختلفة من الزنوج كانت عائشة مستقلةً الى ان دخل البلاد عرب الدناقلة والجعالين لجلب العبيد منها فاقاموا فيها وامتلكوها . ويقول الجعالون انهم من ابناء العباس عم الرسول ويفاخرون الدناقلة بذلك ويقولون ان الدناقلة من نسل العبد دنقل الذي حكم بلاد النوبة وكان يؤدي الجزية الى بجنيس مطران القبط . وبنى دنقل مدينة دنقلة فسمي اهالي تلك البلاد دناقلة وهم يفتخرون باصلهم العربي ولكن الجعالين يحتقرونهم ويعيرونهم بجدهم دنقل كما تقدَّم

فلما وصل سليمان الى بحر الغزال نشر في البلاد انهُ عُين مديراً لها وأرسل يستدعي اليهِ ادريس بك الابتر وكان الزبير قد عينهُ وكيلاً عنهُ في بحر الغزال وهو دنقلاوي. فاشار عليهِ اصحابهُ ان لا يلبي دعوة سليمان ثم خاف العاقبة فهرب الى الخرطوم ووشى بسليمان وقومهِ. وسيأتي الكلام على ذلك وعلى قيام المهدي وانتشار دعوتهِ في الجزء التالي

المذهب الداروني

لحضرة العالم الفاضل الدكتور حداد

وهي خطابة تلاها بالانكليزية في جمعية سنت اندرو العلمية بالاسكندرية

كان الفريق الاكبر من علماء الطبيعة يعتقد ان انواع الحيوان والنبات ثابتة لا تتغير وان كلاً منها خُلِق عَلَى حدةٍ مستقلاً عمَّا سواهُ . اي ان البعوضة والحيَّة والكلب والفيل وهلمَّ جرًّا هي من نسل بعوضة وحيَّة وكلب وفيل وُجِد كلٌّ منها مستقلاً من قديم الزمان عَلَى نفس الصورة أَلَّتي نراهُ فيها الآن . و يظهر لي ان هٰذَا هو اعتقاد العامة في هذه الايام . ولكن بعض علماء الطبيعة اعتقد منذ عهد قديم جدًّا ان انواع الحيوان والنبات عرضة للتغير وان اشكالها الحاضرة متولدة من اشكال اخرى . و يقال ان ارسطو ذكر ما مفادهُ ان الانتخاب الطبيعي اوصل الانواع الى حالة الكمال أَلَّتي نراها فيها الآن من حيث موافقة بنائها لاحوال معيشتها . وان ابا بكر بن الطُفَيل كان يذهب مذهب اصحاب النشوء . ونقلوا عن الخازني ما يدل على صحة ذلك قال " اذا سمع الجهلاء العلماء يقولون ان الذهب جسم يتدرَّج الى الكمال تدرُّجاً زعموا انهُ يمرُّ على حال الاجساد كلها فيكون رصاصاً و يصير قصديرًا فنحاساً ففضة فذهباً ولم يعلموا ان مراد الفلاسفة من ذلك كمرادهم من قولهم ان الانسان اتَّصل الى ما هو عليهِ تدريجاً فان الفلاسفة يريدون بذلك انهُ ترقى الى الكمال ترقياً وليس انهُ يكون ثورًا ثم يصير حمارًا ثم فرساً ثم قردًا ثم بشرًا "

وهٰذَا القول يقرب جدًّا من قول اصحاب المذهب الداروني . ولقد قال القدماء بهِ ولكنهم لم يؤيدوهُ بالادلة او لم يصل الينا شيءٌ من ادلتهم . اما المحدثون فقد بحثوا عن صحة هٰذَا القول واقاموا عليها الادلة الكثيرة . ومنهم لامارك العالم الفرنسوي وهو اول من نبهت نتائج ابحاثهِ افكار الناس الى هٰذَا الموضوع . وقد نشر اراءهُ فيهِ سنة ١٨٠٩ ومفادها ان كل ما على الارض من حيوان ونبات والانسان في جملتها قد تسلسل بعضهُ من بعض . وقال انهُ يحتمل ان تكون كل التغيرات في الموجودات الآلية وغير الآلية قد حدثت جريًا على ناموس طبيعي عام لا ان الله اوجد كل نوع منها باعجوبة خاصة . ونسب بعض هذه التغيرات الى احوال المعيشة و بعضها الى تزاوج الاشكال المختلفة و بعضها إلَى استعمال الاعضاء واهمالها اي إلَى تأثير العادة فيها . وإلَى هٰذَا السبب الاخير نسب كل ما يُرى في الطبيعة من موافقة الاحياء للاحوال أَلَّتي هي فيها

كطول عنق الزرافة الذي يمكّنها من الوصول إلَى اغصان الاشجار العالية

وكان يعتقد بوجود ناموس تجري عليهِ الاحياء في ارتقائها وانها كلها ترتقي بموجب هٰذَا الناموس من حال البساطة الى حال اشد منها تركيباً ولذلك حكم ان الحيوانات والنباتات البسيطة التركيب في هٰذَا العهد لم توجد منذ زمان قديم وانما تولدت من نفسها منذ عهد حديث وهٰذَا من المعاثر ألَّتِي عثر بها

وقام دارون وولس بعد لامارك واتصلا الى نتيجة واحدة تقريباً في وقت واحد من حيث اصل الانواع . وكان العلماء الطبيعيون الذين يقولون بتحوُّل الانواع الى عهد دارون وولس يكتفون بالقول ولا يقيمون عليهِ دليلاً او ينسبون هٰذَا التحوُّل الى ما يشاهَد من الاسباب الخارجيَّة كاختلاف الاقليم والطعام والاستعمال والاهمال حاسبين انها كافية لتحوُّل الانواع ولكن دارون وولس اكتشف كلٌّ منهما مستقلاً عن الآخر ان العلة الكبرى لكل تغير في الاحياء هي ناموس الانتخاب الطبيعي . ومرادي الآن ان اشرح هٰذَا الناموس بما يحتملهُ المقام والوقت القصير من الاسهاب

ان ناموس الانتخاب الطبيعي الذي قال بهِ دارون وولس مبنيٌّ عَلَى اربع مشاهدات يمكننا ان نقول انها حقائق مقرَّرة وهي . اولاً اختلاف الافراد . ثانياً انتقال الاختلافات ألَّتِي يولد بها الفرد الى نسلهِ . ثالثاً الجهاد لاجل البقاء . رابعاً بقاء الاحياء ألَّتِي هي اصلح من غيرها للبقاء . ولننظر الآن الى كلٍّ من هذه المشاهدات على حدةٍ

(١) اختلاف الافراد * كل من اعتنى بتربية الهرر او الكلاب يعلم ان اجراءها ألَّتِي تولد في وقت واحد لا تتماثل في كل شيء بل تختلف بعض الاختلاف . وهٰذَا مشاهد ايضاً في عيال الناس فان الاخوة والاخوات في العائلة الواحدة لا يتماثلون في كل شيء . بل لا يوجد فردان من نوع واحد متماثلان في كل شيء ولو كانا اخوين او توأمين حتى يقال ان السنوات الاخيرة من عمر التوأمين السياميين المتصلين معاً كانت سنوات كدر ونغص لاختلافهما في الآراء السياسيَّة من حيث الحرب الاميركيَّة الاهليَّة وجوازها . ويظهر اختلاف الافراد من ان الراعي يميز خرفان قطيعهِ خروفاً خروفاً ولو كان مئة خروف بل لو لم يرهُ الاَّ منذ اسبوعين وما ذلك الاَّ لوجود مميزات واضحة تفرق بينها . ويظهر اختلاف الافراد ايضاً من ان النمل يميز بعضهُ بعضاً ويفرق بين نمل قريتهِ ونمل غيرها . وهٰذَا الامر واضح لا اظن ان اثنين يختلفان فيهِ ولذلك اتركهُ وانتقل الى المشاهدة الثانية

(٢) انتقال الاختلافات ألَّتِي يولد بها الفرد الى نسلهِ * وهٰذَا ايضاً من الحقائق المسلَّم

بها عموماً عند علماء البيولوجيا وعند جمهور الناس الذين يعتمدون عَلَى اختبارهم وما تشهد بهِ حواسهم حتى ان الذين يربُّون الاطفال يقولون مثلاً ان هٰذَا الطفل حادُّ الطبع كابيهِ وازرق العينين كامهِ واشقر الشعر كجدهِ . والشواذ النادرة كالعنش (الاعنش من لهُ ست اصابع) تنتقل ايضاً بالارث من الآباء إِلَى الاولاد كما لا يخفى

(٣) الجهاد لاجل البقاء او تنازع البقاء * لا يخفى ان الاحياء تتكاثر تكاثرًا عظيمًا بالولادة ولولا الموت الذي يكثر في صغارها ثم يتولَّى كبارها ايضاً لضاقت عليها الارض بما رحبت لان تكاثرها على سلسلة هندسيَّة . فقد حسبوا انهُ اذا ابزرت نبتة بزرتين فقط في السنة وابزرت كل نبتة منهما بزرتين فقط في السنة الثانية لم يمضِ عليها عشرون سنة حتى يتولد منها اكثر من مليون نبتة . والمحار البحري الذي تبيض المحارة منهُ ١٦ مليون بيضة على الاقل في السنة اذا مرَّت عليهِ خمس سنوات وعاشت كل صغاره تكوَّن منها جسم اكبر من الكرة الارضية ثمانية اضعاف . والانسان نفسهُ على قلة نسلهِ يتضاعف كل ٢٥ سنة فاذا بقي على هٰذَا المعدَّل من الزيادة الف سنة فقط لم يسع وجه البسيطة ما يولد من نسلهِ وقوفاً . فلا شبهة في وجود جهاد شديد بين كل الاحياء . ولا يخفى ايضاً ان عدد افراد النوع الواحد يبقى على حاله في مكان واحد مدة طويلة اي لا يعيش من اولاد الزوج الواحد الاَّ زوج واحد غالبًا وكل ما يزيد من ولدهِ يهلك في هٰذَا الجهاد العنيف . وهٰذَا امر لا جدال فيهِ على ما اظن ولذلك اتركهُ واتقدم الى المشاهدة الرابعة وهي الاخيرة

(٤) بقاء الاصلح * وهذَا نتيجة لازمة عن الحقائق المتقدمة فان التغيرات المشار اليها آنفاً اذا كانت مفيدة لبقاء افراد نوع من الانواع بوجه من الوجوه فتلك الافراد تستفيد منها وتبقى اكثر من غيرها وتخلف نسلاً وتورث نسلها تلك التغيرات . فيكون نسلها اقدر عَلَى البقاء من نسل غيرها فيبقى دونهُ حيث تقضي احوال المعيشة ان يموت كثير من نسل ذلك النوع . اي ان بعض النسل يعيش ويخلف نسلاً لانهُ يختلف عن اخوتهِ اختلافاً يؤَهلهُ للمعيشة ويغلّبهُ على غيرهِ في الجهاد لاجل البقاء فيورث هذا الاختلاف لنسلهِ . مثال ذلك ان الزرافة المذكورة آنفاً اضطرَّت اسلافها وقتاً ما ان تقتات باغصان الاشجار العالية فالتي وُلدت منها طويلة الاعناق والايدي استفادت من ذلك وعاشت اكثر من الَّتي ولدت واعناقها وايديها قصيرة . والَّتي عاشت أخلفت نسلاً اعناقهُ وايديهِ طويلة ايضاً ومتوسط طولها مثل متوسطهِ في آبائها وامائها ولكنها ليست كلها على قياس واحد بل بعضها اطول من بعض فالتي لها الاعناق الطولى والايدي الطولى استفادت من ذلك وتغلبت على غيرها واخلفت نسلاً مثلها وهلمَّ جرًّا

وها كم مثلاً تخيليًا تظهر بهِ كيفيَّة بقاء الاصلح . لنفرض ان الذئب يعيش بافتراس حيوانات مختلفة فيتغلب على بعضها بالحيلة وعلى بعضها بالقوة وعلى بعضها بالسرعة ولنفرض ان طرائدهُ كلها قلّت من مكان ما الاَّ الغزلان اسرعها جريًا . فاسرع الذئاب جريًا يقوى حينئذٍ على المعيشة والبقاء وإخلاف النسل اكثر من غيرهِ ويكون هذا السبب الطبيعي داعيًا لبقاء اسرع الذئاب في ذلك المكان وانقراض غيرها . ولا شبهة في ذلك كما لا شبهة في ان الانسان يستطيع ان يزيد سرعة كلاب الصيد باختيار اسرعها للمزاوجة وإخلاف النسل

فترون من ذلك ان ناموس الانتخاب الطبيعي مبنيٌّ على الحقائق المشاهدة فهو حقيقة لا ريب فيها. بقي ان نرى كيف يفسّر بواسطة هذا الناموس الفرق العظيم الذي يرى بين الاجناس والانواع اي كيف يمكننا ان نعلل انها كلها من اصل واحد مع ما بين انواعها واجناسها من الاختلاف العظيم . واذا كانت الانواع قد تولدت بعضها من بعض فاين الحلقات الموصلة بينها . ولماذا نرى الفروق واضحة بين نوع ونوع ولا نرى الانواع كلها متصلة بعضها ببعض

والجواب عن ذلك ان دارون ابان ان ناموس الانتخاب الطبيعي يقضي بهلاك الافراد الَّتي هي اقل صلاحيَّة للبقاء من غيرها. لان النسل يزيد على سلسلة هندسيَّة كما تقدم ولذلك تمتلئ الارض بهِ سريعًا. وبما ان الاشكال الَّتي هي اصلح من غيرها للبقاء تزيد كثيرًا فالاشكال الَّتي دون غيرها صلاحيَّة تضطر ان تقلَّ . ويظهر من الابحاث الجيولوجيَّة ان القلة رائدُ الانقراض لان الشكل الذي ليس منهُ الاَّ افراد قليلة ينقرض سريعًا اذا تغيرت الفصول تغيرًا مضرًّا بهِ او اذا زادت اعداؤُهُ. وهكذا كلما تولدت اشكال جديدة ينقرض كثير من الاشكال القديمة ويبعد الفرق بين الباقية في الوجود

ولذلك مثل في الحيوانات الداجنة فلنفرض ان فريقًا من الناس احتاج الى الخيول السريعة وفريقًا آخر الى الخيول الكبيرة القويَّة . فالفرق بين خيول ذلك الفريق وهذا الفريق يكون في اول الامر طفيفًا جدًّا ولكن الفريق الاول يواظب على اختيار الخيل السريعة والفريق الثاني على اختيار الخيل القويَّة فيزيد الفرق بين خيول الفريقين على توالي السنين لان الخيول المتوسطة بين الشكلين المطلوبين اي الَّتي ليست شديدة السرعة ولا شديدة القوَّة لا تُستعمل لاخلاف النسل فتنقرض . اي ان الاختلاف بين الافراد يحدث فيها اختلافًا طفيفًا في اول الامر ثم يزيد هذا الاختلاف بالاختيار رويدًا رويدًا حتى يفرق الشكلان المطلوبان احدها عن الآخر فرقًا كبيرًا ويفرق كلاهما عن الاصل الذي تولدا منهُ . وهذا

الامر واقعيٌ مشاهد في الحيوانات الداجنة وهو فعل الانسان في اختيارها وتأصيلها

وربَّ قائل يقول اننا نسلم بامكان هٰذَا الانتخاب بفعل الانسان ولكننا لا نرى كيف يمكن ان يتم في الطبيعة من نفسهِ . والجواب ان اصحاب هٰذَا المذهب يعتقدون انهُ يتم عَلَى هذهِ الصورة وذلك انهُ اذا اختلفت افراد نوع في بنائها وسائر احوالها سهل عليها ان تجد مواطن جديدة مناسبة لها وتنتشر فيها فيتمكن ذلك الاختلاف في بنائها مثال ذلك ان الضواري قد بلغت في كل مكان الحدَّ الذي يمكن ان يقوم بهِ ذلك المكان فاذا زاد نسلها لم تثبت تلك الزيادة الَّا اذا طرأ عَلَى النسل اختلاف يمكّنهُ من الاستيلاء عَلَى اماكن فيها حيوانات اخرى كما اذا صار بعضهُ يفترس حيوانات لم يكن يفترسها قبلاً وصار البعض الآخر يسكن اماكن لم يكن يسكنها قبلاً ولم يعد بعضهُ يقتصر عَلَى اكل اللحوم بل صار يأكل معها الاثمار والاعشاب فانهُ يجد حينئذٍ من اسباب المعيشة ما يسهل المعيشة عليهِ ويمكّن الاختلاف في نسلهِ . وكلما زاد اختلاف نسل الضواري بناء وعادات سهل عليها الانتشار والسكن في اماكن لم تكن اسلافها تسكنها . وما يصدق عَلَى حيوان واحد يصدق عَلَى غيرهِ من الحيوانات بشرط ان تختلف بعضها عن بعض و يصدق عَلَى انواع النباتات ايضاً . فالاختلاف يكفي للتنويع

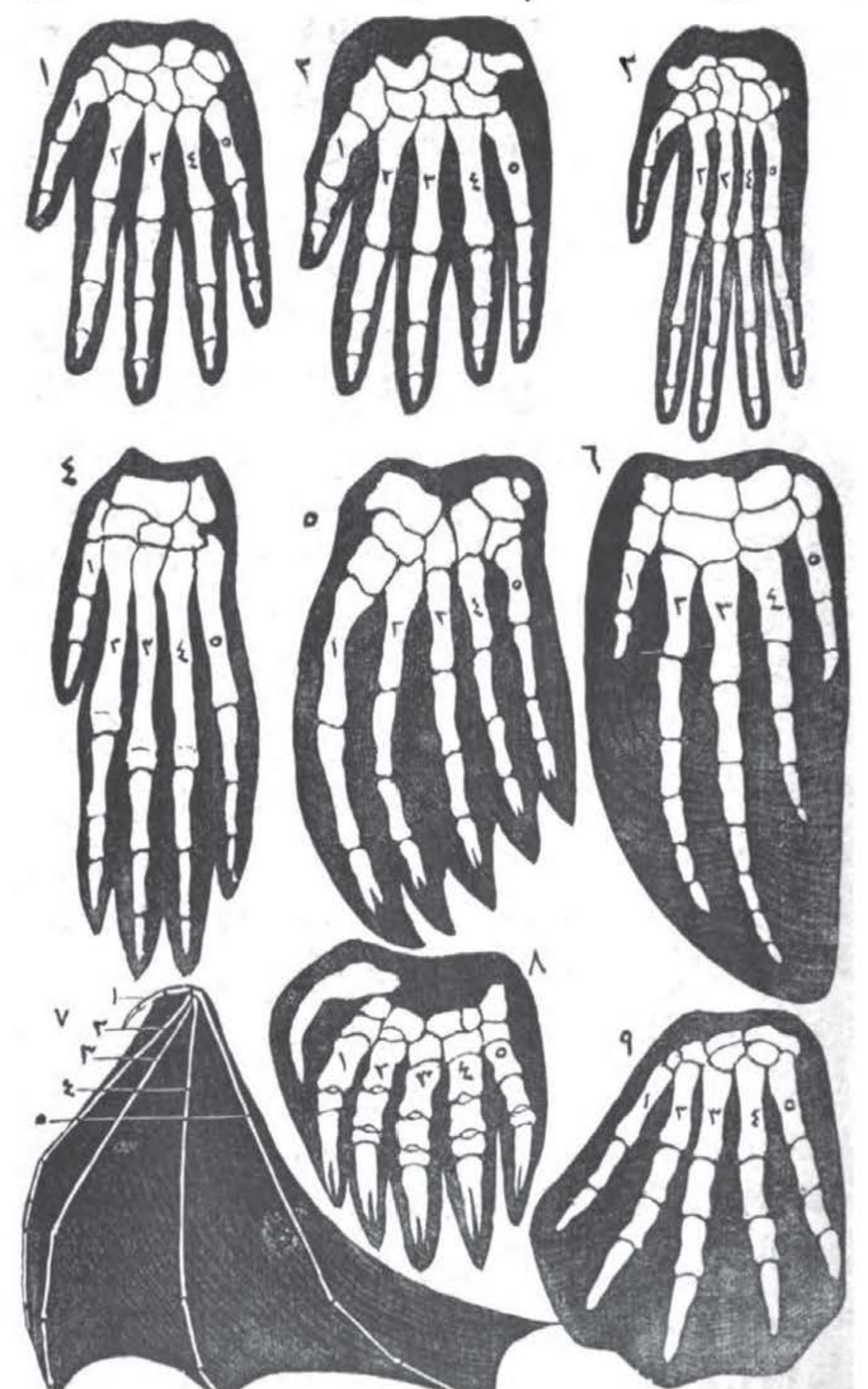
وربَّ قائل يقول ايضاً ان هذا المذهب يقضي بوجود اشكال كثيرة متوسطة بين الانواع المختلفة فلماذا لا نرى آثارها في طبقات الارض . لانهُ اذا كان الولد كثيراً كما تقدَّم والاختلافات فيهِ كثيرة وقد انقرض اكثرهُ قبلما بقيت منهُ الانواع المحدودة فالاشكال المنقرضة يجب ان تكون كثيرة جدًّا وهي الحلقات الموصلة بين الانواع المختلفة فاذا لم توجد آثار هذه الحلقات في طبقات الارض لم يقم لنا برهان حسي على مذهب داروِن . والظاهر ان علم الجيولوجيا لم يكشف لنا حتى الآن سلسلة موجود من الموجودات الحيَّة . ولعل هٰذَا اكبر اعتراض على مذهب النشوء . وقد ردَّ عليهِ اصحاب هٰذَا المذهب بقولهم ان ما سُبر من طبقات الارض وما بُحث فيهِ منها طفيف جدًّا فلا عجب اذا لم توجد فيهِ آثار الحلقات الموصلة بين الانواع . واعتذارهم هٰذَا حقيقي وهو انما يحفظ مذهب النشوء من الرفض التام ولكنهُ لا يقيهِ من الاحتياج الى الفرض وهٰذَا الفرض هو ان الحلقات الموصلة بين الانواع المختلفة قد وُجدت وعاشت على وجه الارض في العصور السالفة ولو لم نكتشف آثارها حتى الآن

يظهر مما تقدَّم ان المذهب الداروني مبني على حقائق كثيرة ولكنهُ لا يزال محتاجاً الى بعض الفروض الَّتي لم يقم عليها دليل حتى الآن . فلننظر اذاً الى ما نعلم من امر الاحياء لنرى هل ينطبق عَلَى مذهب القائلين بثبوت الانواع او عَلَى مذهب القائلين بتحولها ونشوئها بعضها من بعض

وُجد من قديم الزمان ان الكائنات الحيَّة يشابه بعضها بعضاً مشابهة تختلف في الدرجات بحيث يمكن لمن يطلب ترتيبها ان يقسمها بحسب درجة هذه المشابهات الى طبقات متوالية وهي صفوف تحتها عيال وتحت العيال اسباط وتحت الاسباط اجناس وتحت الاجناس انواع . فالانواع الكثيرة تجتمع تحت اجناس اقل منها عدداً والاجناس تجتمع تحت اسباط اقل منها عدداً والاسباط تحت عيال اقل منها عدداً والعيال تحت صفوف اقل منها عدداً. وهٰذا ما يعرف بالتقسيم الطبيعي . والمشابهة بين طوائف الحيوان والنبات لا تخفى حتى عَلَى العامة فتراهم يقولون ان الحمار ابن عم الفرس لما يرونهُ من المشابهة بينهما . فما هو سبب هذه المشابهة بين طوائف الاحياء. والجواب ان سبب المشابهة بينها بحسب مذهب النشوء هو انها كلها مشتقة من اصل واحد. ولو لم تكن كذلك اي لو كان كل نوع منها مخلوقاً عَلَى حدته لاستحال ان نرى ما نراهُ الآن من الصفات العمومية في الطوائف الكبيرة وآثارها في ما دونها من الطوائف الصغيرة ألَّتي تحتها وهلمَّ جرًّا . اما الذين يعتقدون بالخالق المستقل فينسبون ذلك الى وحدة القصد اي انهُ كان في ذهن الخالق صورة محدودة لمَّا خلق الموجودات فقصد ان تكون طوائفها كلها منطبقة على تلك الصورة . ولكن هٰذا ليس تعليلاً علميًّا بل واسطة للتخلص من مشكل يعسر تعليلهُ . وقد ابان دارون ان تقسيم الحيوانات يشبه تقسيم اللغات . واوضح ذلك العالم رومانس بقوله " ان في اقسام الحيوانات واقسام اللغات خواص جنسيَّة مشتركة مثال ذلك ان اللغة اللاتينيَّة امست الآن لغة ميتة ولكنها اخلفت لغات اخرى تولدت منها وهي الايطاليَّة والاسبانيَّة والفرنسويَّة والانكليزيَّة . فما يكون حكمنا عَلَى لغوي يقول ان الانكليزيَّة والفرنسويَّة والاسبانيَّة والايطاليَّة خلقت كلٌّ منها عَلَى حدة وعلَّمها الناس الذين يتكلمونها بالهام الهي وان ما بينها من المشابهة بعضها لبعض وللغة اللاتينيَّة الميتة انما سببهُ القصد الالهي . الاَّ ان الادلة عَلَى تحوُّل الانواع الطبيعي اقوى من الادلة عَلَى تحوُّل اللغات الطبيعي لان الادلة عَلَى تحول الانواع اوسع نطاقاً وشواهدها اكثر عدداً "

ثم اننا نرى ان اعضاء الصف الواحد من صفوف الاحياء متشابهة بنوع عام ولو اختلفت اجناس ذلك الصف في احوال معيشتها . مثال ذلك يد الحيوان فانها تغيرت في الحوت حتى صارت تصلح للسباحة وفي الخفاش والطير حتى صارت تصلح للطيران وفي الفرس حتى صارت تصلح للجري ومع انها تغيرت في كل حيوان من هذه الحيوانات حتى تصلح لما يستعملها بهِ بقي بناؤُها عَلَى اسلوب واحد وعظامها متشابهة شكلاً ووضعاً . ولم يزل في يد الحوت عظم الكتف والساعد والذراع وعظام الاصابع مع انها مكيَّسة بكيس شبيه بزعانف

السمك ولم تعد تصلح الآن للسباحة . وأيد الخفاش قد تنوَّعت كثيرًا فطالت اصابعها وتغطت



(الشكل الاول أكف الحيوانات اللبونة)

بغشاء جلدي حتى تصير كالجناح . ترى في هٰذا الشكل صور العظام وما يحيط بها في

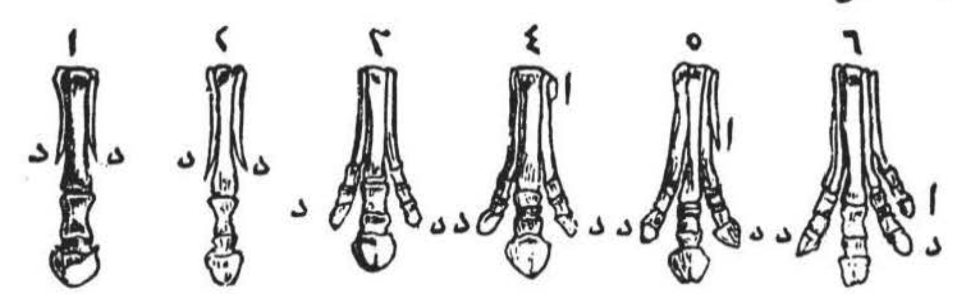
اكف تسعة من الحيوانات اللبونة وهي كف الانسان رقم ١ . وكف الغورلاَّ رقم ٢ . وكف الاران رقم ٣ . وكف الكلب رقم ٤ وزعنفة الفقمة رقم ٥ . والدلفين رقم ٦ . وجناح الخفاش رقم ٧ . وكف الخلد الشبيهة بالمعول رقم ٨ . وكف الارنيثورنكس ادنى الحيوانات اللبونة رقم ٩ . ويرى فيها التشابه التام بين عدد العظام ووضعها. ويد الطائر تنوَّعت ايضاً حتى تصلح للطيران ولكن عَلَى اسلوب آخر فقصرت اصابعها وانضمت فتاًلف اكثر الجناح من الكتف والساعد . اما الفرس فقد نمت اصبع واحدة من اصابع كفهِ على نفقة سائر الاصابع لان ما نسميهِ بركبة الفرس يقابل الرسغ في يد الانسان اي ما بين الذراع والكتف . والقصبة (الوظيف) في يد الفرس هي البرجمة اي عظمة الكف المتصلة بالاصبع الوسطى وقد طالت كثيرًا . والحافر والرسغ فيهما سلاميَّات الوسطى الثلاث والى جانبي الوظيف تحت الجلد شظيتان وهما عظيمان اثريان من اصبعين اخريين كما سيجيء

وليس اغرب من هذهِ المشابهة في اعضاء تختلف وظائفها باختلاف الحيوانات . ولا يمكن تعليلها بانها نتيجة الاستعمال ولا بانهُ اقتضى ان تكون كذلك لتكون على مثال واحد كما يذهب القائلون بالخلق المستقل لانهُ لو صحَّ هٰذَا المذهب لوجب ان يكون الخالق سبحانهُ قد صنع مثالاً محدودًا وقصد ان يجري عليهِ في كل مخلوقاتهِ فجاء الامر على خلاف قصدهِ غالبًا لان رجلي الحوت قد زالتا تمامًا . وكذلك زالت يدا الحيَّة ورجلاها . فاذا اخذنا بقول القائلين ان الخالق خلق المخلوقات على مثال واحد لم نجد سببًا لاهتمامهِ هٰذَا الاهتمام العظيم بحفظ مزايا هٰذَا المثال في بعض الانواع وعدم اهتمامهِ بحفظها في انواع أُخرى . ولكن ذلك كلهُ يفسَّر على مذهب النشوء تفسيرًا معقولاً . فاذا فرضنا ان الاصل الاول الذي تولدت منهُ الحيوانات اللبونة والطيور والزحافات كان بناء اعضائهِ مثل ما تشترك فيهِ هذهِ الحيوانات سهل علينا ان نفهم علة ما بينها من المشابهة في بناء اعضائها

ثم اننا نشاهد في الحيوانات والنباتات اعضاء في حالة اثرية اي انها صغيرة الحجم ولا فائدة منها للحيوان ولا للنبات ألَّتي هي فيهِ ولكنها تشبهُ اعضاء كبيرة لها وظائف مهمة في حيوانات ونباتات اخرى شبيهة بهما . مثال ذلك ان فصًّا من فصوص رئة الافعى صار اثريًّا وان اجنة الحيتان لها اسنان اثريَّة مع ان الحيتان الكبيرة ليس لها اسنان ظاهرة واجنَّة البقر لها اسنان لا تشق اللثة . وفي الانسان كثير من هذهِ الاعضاء الاثريَّة . وكلنا يعلم ان الذنب الاثري الذي فينا لا فائدة لهُ الآن على الاطلاق . بل يعسر علينا ان نذكر حيوانًا واحدًا من الحيوانات العليا ليس فيهِ شيء من الاعضاء الاثرية . وما من احد يفكّر في امر هذهِ

الاعضاء الأ ويعجب منها ويسأل عن سببها ولا يسع القائلين بالخلق المستقل الاّ ان يقولوا انها خُلقت تقليدًا لما يماثلها من الاعضاء التامة في الاحياء الاخرى اي انها خُلقت اتباعاً للمثال الذي لم يجد الخالق الى مخالفتهِ سبيلاً. وهٰذَا لا يطابق الواقع فضلاً عمَّا فيهِ من السخافة. مثلاً ان في جسم البوَاء عظام ارجل اثرية فان قيل ان هذهِ العظام وجدت في البوَاء لاتّباع المثال الذي خُلقت عليهِ الحيات قلنا لماذا لم توجد هذهِ الارجل ولا آثارها في سائر الحيات. وقد تقدَّم معنا ان الشظيتين اللتين على جانبي برجمة الفرس المسماة قصبةً هما عظمتا اصبعين زائلتين فاين العظمتان الاخريان لان المثال الاصلي للاصابع فيهِ خمس لا ثلاث. اما مذهب النشوء فيعلل ذلك تعليلاً مقبولاً وهو انهُ اذا لم تعد فائدة لعضو من الاعضاء بسبب تغير احوال المعيشة فالانتخاب الطبيعي والاهمال والاقتصاد في النمو تضعف ذلك العضو ويزيد ضعفهُ رويدًا رويدًا بتوالي الاعقاب حتى يصير اثريًّا ثم يزول تماماً

وقد ثبت ذلك في امر الفرس فقد اكتشف الجيولوجيون احافير حيوانات من نوع الفرس يلي بعضها بعضاً في اصابع قوائمها وتدرُّجها من حيوان كان لهُ خمس اصابع في كل قائمة الى الفرس المعروف الآن الذي ليس لهُ الاَّ اصبع واحدة واثران صغيران عَلَى جانبيها كما يرى في هٰذَا الشكل



قوائم الفرس واسلافهِ

وهذه الاحافير متدرجة في طبقات الارض أَلَّتِي وجدت فيها فالذي لهُ اربع اصابع وجد في طبقات قديمة والذي لهُ ثلاث اصابع في طبقات احدث منها وهلمَّ جرًّا بحسب سلسلة الحيوانات أَلَّتِي مرَّ بها الفرس في ارتقائهِ

وعلى هذه الصورة وجد في طبقات الارض حلقات كثيرة تصل بين بعض الاجناس وبعض الانواع وبعض الصفوف مثال ذلك الطائر القديم الجناح (Archæopteryx) فانهُ طائر بائد جسمهُ كجسم الزحافات وقد حسب عند اول اكتشافهِ من الزحافات ثم حُسب الحلقة الموصلة بين الزحافات والطيور واخيرًا عدَّهُ الاستاذ اون من الطيور ولهُ اسنان في

فيهِ ومخالب في جناحيهِ وذنب طويل كذنب الضب ولكنهُ مغطًّى بالريش عَلَى جانبيهِ

وفي علم الاجنة ادلة كثيرة عَلَى صحة مذهب التشوءِ ولكن لا يسعني المقام ان اشير اليها.

واقول في الختام انني لا ارى وجهاً لما يقولهُ البعض من ان مذهب دارون يناقض الدين وليس عندي عَلَى ذلك افضل مما قالهُ دارون نفسهُ في هذا الموضوع قال . اني ارى ان نسبة وجود المخلوقات الارضية وانقراضها في الماضي والحاضر الى اسباب ثانوية مثل الاسباب ٱلَّتي يولَد بها كل فرد ويموت لأكثرُ انطباقاً على ما نعلمهُ من النواميس ٱلَّتي وضعها الخالق للمادة . وحينما انظر إلى الاحياء القديمة لا كمخلوقات مستقلة بل كذرية احياء قليلة العدد عاشت في الارض قبلما تكوَّن اقدم الصخور المنضدة (الكمبريان) يزيد اعتبارها في عينيَّ . فمن جهاد الطبيعة من الجوع والموت نشأَت اعظم الموجودات الطبيعيَّة ٱلَّتي نراها اي الحيوانات العليا . والنظر إلَى الحياة من هٰذَا القبيل يزيدها عظمة لانهُ يرينا ان الخالق نفخ نسمة الحياة اولاً في بضعة مخلوقات او في مخلوق واحد فتولدت منهُ مخلوقات لا تحصى عدًّا ولا توفى وصفاً ولم تزل تتولد ما دامت الارض دائرة في فلكها

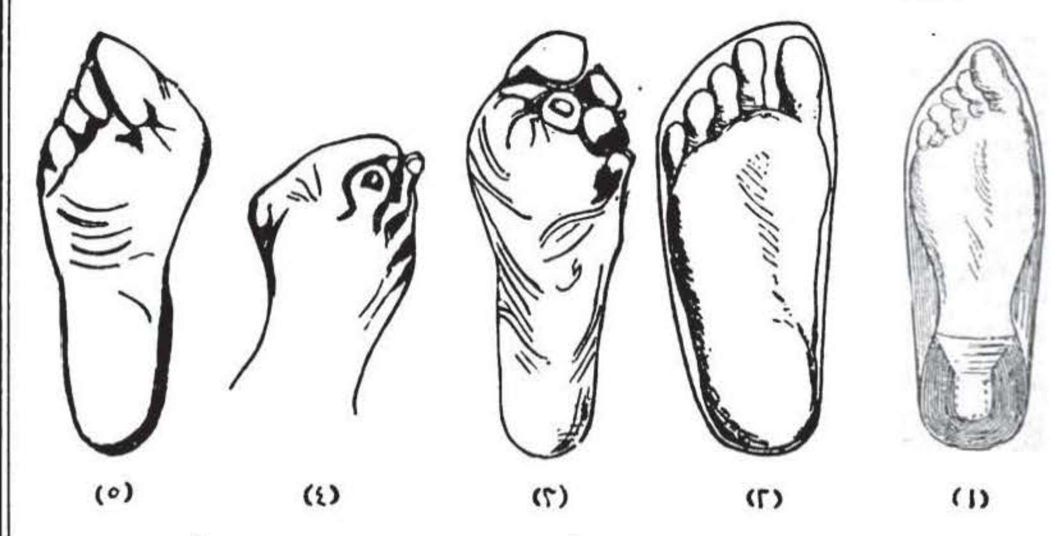
صحة القدمين

من كان رضيَّ الخلق صحيح الجسم جميل الطلعة فقد حاز الحسن كلهُ . وقد لا يخطر على بال كثيرين ان الحذاء الذي صُنع لدفع الاذى عن القدمين يصير احياناً كثيرة واسطة للاذى ولأشدّ المضار فيشوّش العقل ويضعف الجسم ويقبح المنظر . ونحن ان لمنا الناس لقلة اعتنائهم بصحتهم وراحتهم جسداً وعقلاً وجهنا اللوم غالباً إلَى الجهلاء الذين لا يعرفون كيف ينظفون ابدانهم و يغسلون ثيابهم و يدبرون غذاءهم واشرنا عليهم ان يتعلموا و يتهذبوا لان التعليم والتهذيب يكفلان اصلاح ذلك . اما اذا التفتنا إلَى ما اصطلح عليهِ الناس احذية لارجلهم رأينا الاميين الذين لا يعلمون شيئاً بريئين من كل لوم والمتعلمين المتهذبين المترفهين قد قضوا على نفوسهم بالملامة وتحملوا التعب والالم عفواً فخالفوا الوضع والطبع واتعبوا نفوسهم وشوّهوا منظرهم ولم يستفيدوا شيئاً ولا افادوا احداً

يقول الاطباء الباحثون في علم الصحة ان الحذاء يجب ان لا يضيق على القدمين ولا يغير شكلهما الطبيعي والأَعرَض الجسم لآفات كثيرة واضطرب بسببهِ العقل وساءَت الاخلاق

وتشوهت القامة كلها لكن المتعلمين المتهذبين الذين يعرفون ذلك لا يعملون بهِ

ويجب ان يبتدئ العلاج بازالة السبب اي بمنع السكافين من عمل الاحذية ألَّتي تفسد شكل القدمين وبمنع الصغار من لبس الاحذية الضيقة ألَّتي تشوّه اقدامهم او تتعبها . ولا خوف من ان الازياء الجارية تمنع اصلاح الاحذية لان الزي يتغير دواماً وهو الشيء الذي يألفهُ النظر فاذا جرى بعض الذين يُقتدى بهم عَلَى احتذاء الاحذية الواسعة ألَّتي لا تتعب القدمين اقلَّ تعب جاراهم الجميع في ذلك وحسبوهُ زيًّا بل رأوا في هذه الاحذية جمالاً لا يرونهُ في الاحذية الضيقة فيكون هذا الزي ادعى الى الانتشار وابعد عن الانتقاد وارسخ في الاستعمال لا سيما وان القدم الطبيعيَّة ألَّتي لم يحرفها الحذاء الضيق عن وضعها الاصلي اجمل من القدم ألَّتي حُشرت في حذاء ضيق فاختلَّ وضعها كما ترى في الاشكال التالية



(٥) (٤) (٣) (٢) (١)

(١) باطن قدم في حذاء ضيق الراس عالي الكعب

(٢) باطن قدم في حذاء واسع لا كعب لهُ فتظهر فيهِ بحسب شكلها الطبيعي

(٣) باطن قدم حشرت في حذاء ضيق فدفعت اصبعها الثانية الى اسفل

(٤) صورة قدم اخرى ضعف ابهامها من ضيق الحذاء ولم يعد ينمو وتدملكت من تحت الاصابع حتى صارت كالكرة

(٥) باطن قدم اخرى كبر ابهامها وتضخم مفصلهُ والتوى على سائر الاصابع

الَّا ان المتأنقين يحسبون صغر القدم من الجمال وان الحذاء الصغير يصغرها وهو زعم فاسد الطرفين فان القدم الصغيرة ليست من الجمال عَلَى شيء . ويندر ان تكون القدم غير مناسبة للجسم كلهِ فالشخص الكبير الجسم كبير القدم والصغير الجسم صغير القدم . وغنيٌّ عن البيان ان اعتدال النسبة بين الجسم واعضائهِ المختلفة هو الجمال . ثم ان الحذاء الصغير لا يصغر

القدم بل يكبرها او يشوهها تشويهاً قبيحاً . فاذا اتفق لانسان ان كانت قدماهُ كبيرتين بالنسبة إِلَى جسمهِ وذلك نادر فالحذاء الصغير لا يصغرها بل يكبرها عدا ما يحدث عنهُ من الآلام ٱلَّتي لا تطاق. فخير لمن ابتلي بقدمين كبيرتين ان يقنع معارفهُ بفائدة الاحذية الواسعة حتى تشيع فلا يعود يرى في قدميهِ شيئاً يستحى منهُ. وليس ذلك بالامر المستحيل او البعيد الوقوع لان العين تألف اموراً كثيرة لا تخطر عَلَى بال احد. فعلى بال من خطر مثلاً ان كم المرأة يصير كالعدل الكبير وتظل الغواني الدنة والسنتين يتسابقن في تكبيرهِ. فليس بمستغرب اذا شاع يوماً ما لبس حذاء طولهُ نصف متر او اكثر . ونحن لا نشير بذلك ولكننا نشير ان يكون الحذاء عَلَى قدر القدم لا واسعاً ولا ضيقاً

وللحذاء الضيق آفات تتولد منهُ اشهرها التهاب الكيس الزلالي في كرة الابهام وسببهُ الاكبر قصر الحذاء وضيق رأسهِ فيحرف الابهام عَنْ وضعهِ الطبيعي كما ترى في الشكل الرابع والخامس فيقع ثقل الجسم عَلَى مفصلهِ فيلتهب ويرم وقد يتقرَّح فتزول الرطوبة منهُ ويصير طباشيريًا يابساً بعد ان كان غضروفياً مرناً وتكبر القدم بدلاً من ان تصغر

ومنها الم ناخس في الاصبع الثالثة من ازدحام الاصابع بعضها فوق بعض فان العضلات ٱلَّتي تحرك الاصابع عادةً يتوقف عملها حينئذٍ فيختلُّ فعل الاعصاب المحركة لها ويتولد فيها الالم المذكور

ومما يجري مجرى ضيق الحذاء ارتفاع كعبهِ فان القدم مخلوقة لتماس الارض تقريباً من الخارج وتبقى متقوسة فوقها من الداخل وعقبها على استواء باطن اصابعها فهي مرنة كلّيَّ المركبات ومرونتها هذه تقي الجسم كلهُ من الارتجاج بالصدمات الكثيرة فاذا ارتفع العقب كثيراً بارتفاع كعب الحذاء مال ثقل الجسم إِلَى الامام وزالت الموازنة الطبيعيَّة وظهر تأثير ذلك في العمود الشوكي والدماغ والقلب والكبد والكليتين ولا سيما في البنات

ثم ان اخمص القدم (اي القوس ٱلَّتي لا تمس الارض) مرن ينبسط وينقبض حسب شدة الثقل عليهِ وخفتهِ فاذا رُفع باطن الحذاء حتى ماسَّ اخمص القدم زالت مرونتها وانضغطت ربط عضلاتها ومفاصل عظامها فتتألم وتتشوَّه منظرها

وقد وضع الدكتور ابلتن النصائح التالية وهو ثقة في امراض القدمين قال :

(١) لا تلبس الاَّ الحذاء الذي يسمح لابهام قدمك بالبقاء عَلَى استواء عقبها كما ترى في الشكل الثاني

(٢) لا تلبس حذاء نعلهُ اضيق من باطن قدمك

(٣) لا تلبس حذاء يضغط عقبك

(٤) لا تلبس حذاء عالي الكعب بحيث تندفع قدمك إِلَى الامام ويقع ثقل جسمك عَلَى اصابعها

(٥) لا تلبس حذاء يضغط شيئاً من قدمك مهما كان

(٦) لا تلبس حذاء فيهِ منخفضات يندفع اليها جزء من القدم

(٧) لا تلبس حذاء رأسهُ عند الاصابع معقوف إِلَى الاعلى لانهُ يجعل اوتار اعلى القدم تنقبض وتتألم

(٨) لا تلبس حذاء يضغط اخمص قدمك (اي باطن القدم المرتفع عَن الارض) لانهُ يعيق الدورة الدموية ويضرُّ الاعصاب والاربطة ويضغط العضلات

(٩) اذا كان الحذاء عالياً ممتدًّا فوق القدم فيجب ان لا يكون ضيقاً بحيث يتعرَّض لحركة الساق . والحذاء الصالح هو الذي اذا لبستهُ امكنك ان تضع اصبعك بينهُ وبين ساقك بسهولة

(١٠) لا تبدل الاحذية ذات الكعاب العالية باحذية ذات كعاب واطئة دفعة واحدة بل تدرَّج إِلَى ذلك تدريجاً . اما الصغار فلا تلبسهم احذية ذات كعاب عَلَى الاطلاق (ويحسن ان يمشوا حفاةً ساعات عديدة كل يوم)

(١١) لا تلبس حذاء واحدًا يوماً بعد يوم بل ليكن عندك زوجان تلبس هذا يوماً وذاك يوماً دواليك

(١٢) لا تبطن حذاءك بجلد بل بقماش قطني لان الجلد الابيض والاصفر يستعمل الزرنيخ في دبغهما فتعرق القدم وتمتص الزرنيخ منهما

(١٣) لا تلبس جوارب ضيقة او قصيرة تضغط قدمك او اصابعها

(١٤) لا تظن ان الحذاء الواسع يكبر القدم او يتلف شكلها

فاذا عمل الناس بهذهِ النصائح نجوا من تشويه القدمين ومما ينتج عن الحذاء الضيق من الالم وضيق الخلق

ثم اذا كانت القدمان مسترحتين في الحذاء سهل عَلَى المرء ان يمشي طويلاً ويروّض جسمهُ واما اذا كانتا متألمتين من ضيق الحذاء لم يبقَ الى المشي والرياضة سبيل . ولا يخفى ما ينتج عن ذلك من ضعف الصحة وضيق الاخلاق

اصول التعليم

٢

خلاصة تقرير اللجنة الفرعية عن انتظام الدروس في المدارس الابتدائية

يراد بانتظام الدروس الامور التالية وهي

اولاً ترتيب المواضيع في العلم الواحد حتى تكون متدرجة ومناسبة لفهم التلميذ ونمو عقلهِ وحتى يكون كل قسم منها اساساً للتعليم الذي بعدهُ في ذلك العلم نفسهِ وفي العلوم الاخرى ألَّتي تعلَّم معهُ

ثانياً ترتيب الدروس كلها حتى ان ما يدرَّس منها في كل فصل يشمل كل اقسام المعارف وتكون مناسبةً لسن الطالب بحيث يتعلم كل يوم شيئاً من كل علم من العلوم ألَّتي تناسب سنهُ فلا يهمَل علمٌ ولا يعتنى بعلم اكثر مما يقتضيهِ

ثالثاً ترتيب فصول كل علم حتى يكون من درسها افضل ممرّن للقوى العقليَّة فتنمو هذهِ القوى بحسب ترتيبها الطبيعي ولا يعتنى بواحدة اعتناء زائداً عن الواجب ولا تهمل اهمالاً يضعفها او يحرفها عن مجراها الطبيعي

رابعاً اختيار الدروس ألَّتي تجعل الطالب يدرك احوال العالم و يعرف كيف يستفيد منهُ و يستعين بغيرهِ من ابناء نوعهِ . فانهُ لا يكفي الطالب ان يتعلم العلوم والفنون ألَّتي تعلّمها المدارس بل يجب عليهِ ان يتربى قبل المدرسة وفيها و بعدها عَلَى اخلاق وعادات تؤَهلهُ للمعيشة والعمل وللقيام بما يطلب منهُ نحو نفسهِ وامتهِ ووطنهِ ولا يكون ذلك بدرس القواعد والقوانين مجردة عن المُثل الحسيَّة ولا بتحميل العقل فوق ما يحتملهُ او ما يعلو عَلَى طورهِ

اي ان التعليم يجب ان يمرّن القوى العقليَّة تمريناً نافعاً للعمل لا تمريناً مقتصراً عَلَى تقوية العقل وهو كالرياضة البدنيَّة فانهُ قد يقتصر فيها على تمرين الاعضاء من غير ان تكسب المرء مهارةً في عمل نافع كما يقتصر في التعليم على تقوية الارادة والذهن والذاكرة والتصوُّر من غير ان يدعو المتعلم الى استعمال قواهُ في مصلحة العمران . وذلك قاصر عن الغاية المقصودة من التعليم . ولا تنال هذهِ الغاية الاَّ اذا قُصِد العمل مع العلم اي اذا ربّيت قوى التلميذ العقليَّة تربية تؤَهلهُ ليكون عضواً نافعاً في المجتمع الانساني قائماً بما يجب عليهِ لبيتهِ وامتهِ ووطنهِ

اما العلوم ألَّتي يجب ان تعلَّم في المدارس الابتدائيَّة حيث يتعلم الطلبة من السنة السادسة الى الرابعة عشرة فهي اللغة والحساب والجغرافية والتاريخ وهاك تفصيلها

اللغة

يراد بدروس اللغة القراءة والكتابة والصرف والنحو والبيان . والكتابة والقراءة ليستا غاية بل وسيلة ويجب ان يتعلمهما التلميذ بين السنة السادسة والعاشرة من عمرهِ . وليست القراءة بالامر السهل لان تحليل الجمل الى كلمات وتمييز كل كلمة عن غيرها لفظاً ومعنى من اعسر الافعال العقلية فانهما يشغلان الفكر والذكر والتصوُّر . والعادة الجارية في تعليم القراءة تقتصر على تعليم التلامذة لفظ الكلمات دون معناها وذلك خطأٌ بيّن فيجب ان يُعلَّم التلميذ معنى كل كلمة على اسلوب يوصلهُ الى معناها تدريجاً ويجعلهُ يفهم ذلك المعنى فهماً واضحاً . فتُقضى السنوات الثلاث الاولى في تعلم صور الكلمات التي ينطق بها التلميذ عادةً او تستعمل في خطابهِ ويجب ان يعلم صورها طبعاً وخطاً . اي ان الكلمات التي يفهمها حالما يسمعها يجب ان يفهمها حالما يراها مكتوبةً او مطبوعةً . وليس من الحكمة ان يتعلم قراءة كلمات جديدة لا يفهم معناها بالسمع قبلما يتقن قراءة الكلمات التي يفهم معناها بالسمع . ولكن حالما يتقن قراءة هذه الكلمات يعلَّم قراءة فصول مكتوبة بلغة فصيحة ويجب ان تختار هذه الفصول متدرجة في فصاحتها مما فيهِ كلمات قليلة غير مألوفة لديهِ الى ما فيهِ كلمات كثيرة غير مألوفة . ولا بدَّ من التدرُّج على حسب مقدرة التلميذ حتى لا تجهد قواهُ العقلية دفعةً واحدة ولا بد من ان يكون موضوع هذه الفصول مألوفاً لديهِ او مما يسهل عليهِ فهمهُ وترقى بهِ مداركهُ رويداً رويداً فيصير يفهم معنى تصوراتهِ ومعاني الذين حولهُ

ولا بدَّ ايضاً من التدرُّج في هذهِ الفصول والانتقال منها الى الاشعار البليغة الّتي تصف جمال الطبيعة وسمو الفضائل و يضاف اليها صور تمثل المناظر العظيمة طبيعيةً كانت او صناعيةً فان الصور تسهّل فهم المعنى ولا سيما اذا حاول التلميذ تمثيلها او نقلها فان ذلك يهذب ذوقهُ ويحبّب اليهِ جمال الطبيعة

ومطالعة هذه الفصول والكتب المنقولة هي عنها تجعل في نفس التلميذ ملكةَ اللغة . ولا تنال هذه الملكة بدرس الصرف والنحو والبيان بل بمطالعة الكتب البليغة والتمرُّن عليها حتى تصير جملها وطرق التعبير فيها ملكةً في النفس . وهذا لا ينفي درس علوم اللغة اي الصرف والنحو والبيان فان هذه العلوم لا بدَّ منها ويجب ان يكون لها المقام الاول دائماً لانها تعلم التلميذ علم تفكيك الكلمات والجمل وتركيب الكلام بحسب دلالتهِ المعنوية وتحديد المعاني بحدودها المنطقيَّة وليس ذلك بالامر السهل ولا هو قليل الفائدة . ولكن لا بدَّ من تسهيل

علوم اللغة عَلَى الطالب بقدر الامكان واعطائهِ منها عَلَى قدر مقدرتهِ لئلاَّ يُشلَّ عقلهُ ويقف نموُّهُ · ومن هذا القبيل الاهتمام بالتفاصيل الجزئيَّة فانهُ قد يحول دون الاهتمام بالقضايا الكليَّة(١) . ومثل ذلك الافراط في حفظ الكميات فانهُ يحول دون فهم الكيفيات وفي حفظ البراهين الجبريَّة والهندسيَّة من غير تطبيقها عَلَى الاشياء العمليَّة فانهُ يوقف نمو العقل ويجعلهُ قاصرًا عَلَى الافتكار بالارقام والحروف والخطوط والزوايا

ومن هٰذَا القبيل الاقتصار عَلَى التفكيك والاعراب من غير نظر الى الجمل وما فيها من الانطباق عَلَى ما تصفهُ او ما يُعبَّر بها عنهُ فان ذلك بمثابة من ينظر الى بناء عظيم فلا يلتفت الاَّ الى ما فيهِ من الحجارة والطين من غير نظر الى اسلوب الباني والغرض من البناء · او كمن ينظر الى كتب كثيرة فلا يلتفت الاَّ الى اشكال حبرها وورقها

ويجب ان لا يقوم تعليم اصول اللغة مقام درس آداب الانشاء · فاذا قرأ التلميذ قصيدةً او فصلاً من انشاء شاعر او كاتب بليغ وجب عليهِ ان يعرف موضوع ما قرأهُ وعلاقتهُ بالاحوال الَّتِي كُتب فيها او لما ثم يكتشف غرض الكاتب وكيفيَّة بلوغهِ اليهِ

وفي كل قصيدة او فصل امران الواحد فنّي والآخر ادبي فيجب ان يُرشَد التلميذ اليهما كليهما ولكن يقدَّم الارشاد الى الامر الفني عَلَى الارشاد الى الامر الادبي ولا يجتزئ بالاول عن الثاني والاَّ لم يعد التلميذ يلتفت الى المغازي الادبيَّة. ومعلوم ان المغازي الادبيَّة تكون غالبًا خفيَّة يعسر عَلَى التلميذ استجلاؤُها من نفسهِ فيكتفي ببهارج الانشاء الظاهرة الاَّ ان المغازي الادبيَّة لا تلبث ان تنبه سواكن العواطف فتدركها وتنفعل بها كما اذا قرأ رواية تعيب بعض الشرور وتقضي بعقاب مرتكبيها فانهُ يؤَاخذ نفسهُ اذا كانت تلك الشرور فيهِ مؤَاخذة تبرئهُ منها

وليس الغرض مما تقدم ان يُهمَل درس قواعد اللغة والتمرُّن فيها بل ان يجعل هٰذَا الدرس اساسًا لدرس اسمى منهُ وهو فهم المعاني والمقاصد الفنيَّة والادبيَّة · وسيذكر تقسيم دروس اللغة في القسم الثالث عند الكلام على ترتيب الدروس (بروجرام)

---

(١) (المقتطف) حضرنا مرةً امتحان الطلبة في مدرسة كبيرة فسأَل الاستاذ احدهم عن مجوّزات الابتداء بالنكرة فسردها كلها على ما هي مذكورة في ابن مالك والاشموني والصبان ولم يترك منها شيئًا ثم سأَلناهُ عن حقيقة المبتدا فوجدناهُ لا يميز بينهُ وبين الفاعل

الميكروبات النافعة

مَن طالع المقتطف بما يقتضيهِ من امعان النظر منذ عشر سنوات الى الآن لا يخفى عليهِ شيء مما سنذكرهُ في هٰذَا الفصل . ولكن المعارف المتفرقة تزيد فائدتها اذا جُمعت فصولاً حسب مواضيعها ولا سيما اذا كانت تزيد عاماً فعاماً ويكثر التحقيق فيها . وهٰذَا ما حدا بنا الى كتابة هذهِ السطور لا سيما وان اسم الميكروبات وفعلها قد صارا مشهورين معلومين عند خاصة القراء وعامتهم

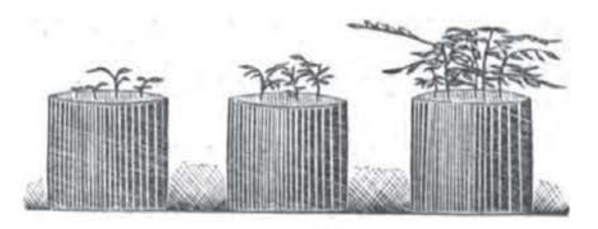
وقد جرت العادة الآن ان يقرَن اسم الميكروبات بالمرض والضرر وقلما يقرَن بالصحة والنفع وتطرَّف بعض الكتاب الذين يكتبون لا عن علم تعلموهُ ولا عن بحث بحثوهُ بل عن اطلاق ما عرفهُ غيرهم عَلَى ما يصلح لهُ وما لا يصلح لهُ فعدُّوا دودة القطن وسائر الحشرات الَّتي تسطو عَلَى المزروعات من هذه الميكروبات . وهو من الاطلاق المضحك فان دود القطن كبير يبلغ الاصبع طولاً والبيض الذي يولد منهُ كبير يرى بالعين بسهولة وهو بعيد عَنْ كل انواع الميكروبات بعدًا شاسعًا كالبعد بين الانسان والنملة . ولو صدقنا مذهب دارون وفرضنا انهُ حدثت الاسباب الكافية لتحويل ميكروب من الميكروبات الى دودة مثل دود القطن لاقتضى ذلك مئات الوف من السنين على الاقل

هٰذَا واطلاق الضرر على الميكروبات كلها ظلم لها فان بعضها يضرُّ الانسان كميكروب الكوليرا وبعضها ينفعهُ كميكروب الاختمار . ولا يعلم ايُّ فعليها اكثر ولكننا نرجح ان نفعها اكثر من ضررها واعمّ والاَّ ما نما نوع الانسان وارتقى عصرًا بعد عصر بل كانت الميكروبات الضارَّة تغلبت عليهِ واهلكتهُ منذ قرون كثيرة

والميكروبات النافعة دئبة على عملها نهارًا وليلاً كالميكروبات الضارة واليها ينسب بلى الاجسام الحيوانيَّة والنباتيَّة الميتة واندثارها وصيرورتها غذاء للمزروعات ولولا ذلك لامتلأت الارض رممًا ولم يبقَ سبيل لمعيشة الاحياء عليها ولا لنمو المزروعات فيها . وهذه هي المنفعة الاولى والكبرى من منافع الميكروبات وأعظمُ بها منفعةً . وتتلوها منافع اخرى للزراعة لولاها ما جاد شيء من المزروعات ولا جادت الارض بشيء من الخيرات . فما تراهُ مسطورًا الآن في بعض الجرائد المصريَّة من ان الميكروبات هي سبب ضربة القطن وضربة المزروعات خطأ كلهُ والصواب ان الميكروبات هي سبب خصب القطن وخصب المزروعات كلها ولو امتنا الميكروبات

الزراعيَّة من هٰذَا القطر لصار قفرًا قاحلاً . ومن هذه المنافع تكوين الحامض النيتريك الذي تجود بهِ وبمركباتهِ المزروعات فاذا كانت الارض خالية منهُ لم يخصب نباتها ولا جادت غلتها ولو كانت غنيَّة ببقيَّة المواد ٱلَّتِي يغتذي بها النبات . ومقدارهُ في الارض طفيف جدًّا ففي كل مليون درهم منها درهم واحد منهُ او عشرة دراهم من الاملاح المركبة منهُ ومن غيرهِ من المواد

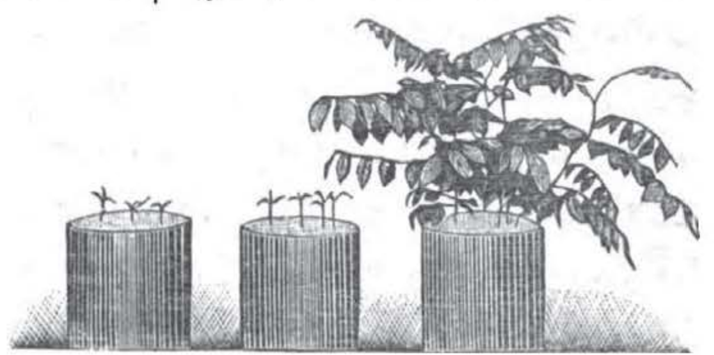
وقد ثبت بالامتحان ان هٰذَا الحامض يتكون في الارض بواسطة نوعين من الميكروبات احدهما يكوّن الحامض النيتروس من الامونيا والاكسجين والثاني يكوّن الحامض النيتريك من الحامض النيتروس والاكسجين . وقد شرحنا ذلك بالاسهاب في المجلد السادس عشر من المقتطف (انظر الصفحة ٦٨٧ وما بعدها) فلهذين الميكروبين الفضل الاكبر عَلَى الزارع والشأن الاعظم في المزورعات وخصبها



الشكل الاول

وقد شوهد منذ عهد قديم ان النبات القرني كالفول والبرسيم والباقياء يخصب كثيرًا ولا يفقر الارض ٱلَّتِي يزرعُ فيها بل لو زُرع في ارض عُرف مقدار ما فيها من المركبات النيتروجينيَّة قبل زرعهِ فيها ثم حُسب مقدار ما فيها وفيهِ من المواد النيتروجينيَّة بعد زرعهِ لوجد ان هذهِ المواد قد زادت عمَّا كانت قبلاً . دليلاً عَلَى ان النبات تناول جانبًا من نيتروجين الهواء . ولم يهتدِ العلماء الى كيفيَّة ذلك الى ان قام اثنان منهم وهما الاستاذ هلريجل والدكتور ولفرث واثبتا ان بعض الميكروبات يفعل هٰذَا الفعل . ثم بيَّن الاستاذ نوب ان لكل نوع من النباتات القرنيَّة نوعًا خاصًّا من الميكروبات يساعدهُ عَلَى النمو واذا خلت الارض من هٰذَا الميكروب لم يعد ذلك النبات يخصب فزرع بزور نبات واحد في ثلاثة اصص (قوارير) بعد ان طهَّر ترابها من كل الميكروبات وسقى النبات الاول ماء نقيًا والنبات الثاني ماء فيهِ من ميكروب موجود في ارض نبات شبيه بهذا النبات . والنبات الثالث ماء فيهِ ميكروب موجود في ارض نبات من هٰذَا النبات عينهِ فنبت الاول ولم ينمُ الاَّ قليلاً جدًّا ونبت الثاني ونما اكثر منهُ ونبت الثالث ونما اكثر من الثاني كما ترى في الشكل الاول المرسوم ههنا وهو صورة هذهِ

النباتات في الخامس من اغسطس . ثم جعل نبات الاصيص الثالث ينمو والنبات الذي في الاصيصين الاول والثاني يضعف كما ترى في الشكل الثالث وهو صورة هذهِ الاصص في الثالث من اكتوبر . وما ذلك الأ لان الاصيص الثالث فيهِ الميكروب اللازم لنمو هٰذا النبات. ثم ثبت بالامتحان ان فائدة الميكروبات لا تقتصر عَلَى القطاني ونحوها من النباتات القرنيَّة بل تتناول جميع المزوعات فانها كلها لا تخصب في ارض خالية من الميكروبات اللازمة لها . واذا زُرع نبات في ارض خالية من الميكروب اللازم لنموهِ لم ينمُ فيها ولكن اذا اضيف اليها



الشكل الثاني

قليل من ذلك الميكروب تكاثر فيها حالاً وساعد النبات عَلَى النمو كأَنهُ هو الذي يجعل الغذاء في حالة صالحة للدخول في بنية النبات . وقد اوضحنا ذلك بالاسهاب في المجلد الخامس عشر في الكلام عَلَى " الميكروب في الزراعة "

وههنا مجال واسع لاصلاح الزراعة وتخليصها من الآفات الكثيرة وزيادة خصب الارض ولم يُلتفت اليهِ الالتفات الواجب حتى الآن لانهُ حديث والبحث فيهِ لم يزل قاصرًا عَلَى خاصة العلماء ولكن لا يبعد ان يصير لهُ شان كبير ولا سيما في هٰذا القطر الزراعي حيث يقتصر عَلَى انواع قليلة العدد من المزروعات فيسهل عَلَى الباحثين ان يعرفوا الميكروب الذي يفيد كلاً منها ويمتحنوا فعلهُ ويحققوا فوائدهُ . وسيكون ذلك من مباحث ديوان الزراعة الجديد اذا اقرَّت الحكومة عَلَى انشائهِ . وعسى ان تتحقق الآمال وتثبت فائدة العلم للزراعة في هٰذا الامر كما ثبتت في امور اخرى كثيرة

وستأتي تتمة الكلام عَلَى الميكروبات النافعة في الجزء التالي



الحمى التيفويديَّة في بيروت

لجناب العالم الفاضل الدكتور يوحنا ورتبات

في الرابع عشر من تشرين الاول (اكتوبر) سنة ٩٥ هطل مطر غزير في بيروت وجوارها دام نحو ساعتين بلا انقطاع فبلغ ما وقع منهُ اكثر من اربع عقد انكليزيَّة · وبعد ذلك بنحو اسبوعين اصابت الحمى كثيرين من الناس وعند ظهور العلامات المميزة عُرِف انها الحمى التيفويديَّة . وكانت الاصابات في زمن واحد ناشئة من سبب واحد ولو اختلفت فيها مدة الحضانة اختلافًا قليلاً وربما لم يكن عددها اقل من الفين وهو نحو اثنين في المئة من سكان بيروت . وظهر مما تلا من مراقبة الوافدة ان المادة المعدية كانت سامة جدًّا بدليل شدة الاعراض وطول المرض وكثرة عدد الموتى وبطء النقاهة والميل الى الانتكاس. وظهر ايضًا ان واسطة العدوى كانت كثيرة الانتشار ممتدة على مساحة واسعة ولم يكن في ذكر شيوخ الاطباء والسكان شيء مثل انتشار هذه الوافدة وشدتها وفتكها

وكان سن المرضى الَّا في ما ندر بين السنة الخامسة والخامسة والعشرين ومدة الحمى في بعضهم نحو ثلاثة اسابيع وفي اكثرهم من اربعة الى ستة اسابيع وكانت كثيرة الحرارة والرقش والاسهال والهذيان وانحطاط القوة. وكانت الآفة المعوية عظيمة جدًّا بحيث ان النزف الدموي المفرط اصاب كثيرين وبعضهم مات بانثقاب المعى وفتحت رمة واحدة فشوهد ان تقرح بقع باير والغدد المنفردة كان منتشرًا في قسم عظيم من المعى الدقيق وممتدًّا في المعى الغليظ الى التعريج السيني وربما كانت هذه الآفة هي السبب لطول المرض وشدتهِ . وكان الموت في الحوادث الَّتي انتهت بهِ بين الاسبوع الثالث والخامس غالبًا إما من فعل سم المرض او من الانحطاط الحادث من النزف او من الانثقاب المعوي، والتهاب البريتون الناشيء عنهُ · واما عدد الوفيات النسبي فيعسر معرفتهُ بالتحقيق وربما لم يكن اقل من ١٥ في المئة· وقد شاهدت اربعًا وخمسين حادثة دعيت للشورة في اربع وعشرين منها فكانت جميعها شديدة الوطأَة ومن هذه الحوادث الَّتي امكنني ان اتتبعها مات اربع عشرة خمس منها بانثقاب المعى وحدث لاربع عشرة نزف دموي . وكان ظهور الوافد نحو التاسع والعشرين من تشرين اول (اكتوبر) ولم يحدث بعد ذلك اصابات جديدة الَّا قليلاً يرجح انها نشأَت بالعدوى من الحوادث الاولى وكانت جميعها خفيفة وانتهت بالشفاء الَّا في ما ندر وهي لا تزال في المدينة

ولا بدَّ انها تدوم إِلَى ان يفنى المرض تدريجًا

ومن الواضح ان الامر المهم في هذه الوافدة هو معرفة السبب الذي احدثها غير انهُ قبل الكلام فيهِ يجب ان نصف ماء نهر الكلب الذي يستقي منهُ اهل بيروت وشأن المدينة من حيث احوالها الصحيَّة العامة فنقول . مصدر نهر الكلب نبعان يبعدان عن مصبهِ نحو ستة اميال احدهما من كهف في حضيض الجبل والآخر عَلَى بعد مئة قدم منهُ الى جهة البحر . وقد حوَّلت شركة انكليزيَّة بعض هٰذَا الماء الى قناة مكشوفة تسير بجانب الوادي نحو ميلين وتوصلهُ الى قناة اخرى تخترق الجبل طولها ثلاثة ارباع الميل . ثم يسير في قناة مكشوفة الى مصفاة فسيحة مكونة من طبقات من الرمل والحصى فينفذ منها زلالاً صافيًا ويدفع بالقوة البخاريَّة في قساطل من حديد تحملهُ الى صهريجين كبيرين شرقي المدينة عَلَى مرتفع يقرب ان يكون عَلَى مساحة اعَلَى بيوتها ومن هناك يفرق بواسطة انابيب حديديَّة محكمة الاتصال الى جميع احياء المدينة . وقد حللوا هٰذَا الماء بعد وصولهِ الى المدينة تحليلاً كيماويًا مرارًا متكررة فوجد انهُ من انقى المياه يكاد يكون خاليًا من المواد الآلية ويرجح ان وسائل وقايتهِ من الاكدار ومواد العدوى هي السبب الاعظم لسلامة اهل هذهِ المدينة من الكوليرا ألَّتي احاطت بها مرارًا ولم تدخلها بعد سنة ١٨٧٥ اي بعد وصول هٰذَا الماء اليها . وشوهد ايضًا ان الحمى التيفويديَّة قد تناقصت عما كانت عليهِ من قبل ولو ظهر احيانًا بعض حوادث منفردة او وافدة ضعيفة منها

واما الاصول الصحيَّة اي التدابير العامة والخاصة ألَّتي تتعلق بنقاوة الهواء والماء وتفعل بصحة الافراد والعموم فهي سيئة جدًّا لان القسم القديم من المدينة ترسل اقذار كنفهِ الى اقبية بعضها يستطرق إِلَى اسراب عامة غير محكمة البناء فتجتمع ابخرتها الكريهة إِلَى ما ينبعث من زبالة الازقة وتفسد الهواء بحيث لا يتخلص السكان والمارّون واصحاب الحوانيت من ضررها. وازقة المدينة ضيقة وبيوتها عالية مكونة من طبقات يعلو بعضها بعضًا مزدحمة بالسكان . والقسم الحديث منها بيوتهُ جيدة غالبًا بعضها متفرق وبعضها موضوع على سفح الاكام المشرفة على البحر . واصطلاح اهلها ان تستطرق الكنف إِلَى حفر في الارض مقبوة بجانب الحائط الشرقي يعزل ما يجتمع فيها في ازمنة غير معلومة ويرسل سباخًا إِلَى اماكن بعيدة . واما مياه الغسل فتدفع في قسطل او بدونهِ بجانب الحائط إِلَى حفرة مكشوفة غالبًا فيحدث مما ينتشر من ابخرة هذهِ الحفر والكنف ما يجعل هواء المنزل كريهًا مضرًّا غير انهُ قد تناقص الضرر في هذهِ الايام لسبب اتخاذ بعض البيوت الجديدة وسيلة القسطل المنعكف المشغول دائمًا بماء

نقي يتوسط بين الكنيف وقبوتهِ ويمنع صعود الغازات المضرة . وازقة هٰذا القسم الحديث من المدينة كثيرة الغبار صيفاً في الايام الجافة والطين شتاء والسواقي ألَّتي إلى جانبها مكشوفة تجتمع فيها الزبالة والنفايات والاقذار وتصير مصدرًا دائمًا لانبعاث الابخرة وفساد الهواء. وكل ذلك ضرر ثابت للسكان وعار عظيم على مدينة غنية سكانها اكثر من مئة الف ولو اعتنى مجلسها البلدي باصلاح الاسراب والازقة والسواقي لحصل تحسين واضح في صحة الاهلين وامتنع عنهم كثير من الاضرار

غير انهُ لم يكن شيء حديث خاص في احوال البلد الصحيَّة المشار اليها آنفاً يعلل هٰذا الوافد الشديد ولم يكن في السيل الذي هطل في الرابع عشر من الشهر سبب الاَّ اذا جرف من بعض الاماكن المرتفعة جراثيم الحمى التيفويديَّة. واما الطرق الاعتياديَّة لنقل هذه الحمى كتلويث ايدي الذين يخدمون المرضى او اصابة الفواكه والخضر بالمادة المعدية او امتزاج اللبن بماء فاسد او هواء الاسراب الحامل للباشلس التيفويدي الذي يدخل الفم ويمتزج باللعاب ثم ينحدر إلى المعدة والامعاء فهي اسباب كافية لاصابات منفردة او محصورة ولكنها لا تكون علة لوافدٍ اصاب كثيرين في اماكن متفرقة وفي زمن او يوم واحد بل لا بدَّ ان تكون العدوى في وسط كثير من الانتشار كالهواء والماء ممتد في بلدة كبيرة مساحة بضعة اميال مربعة . فان كانت في الهواء وجب ان نفرض هذه الكيفيات وهي ان كتلة فرثية مشحونة بالمادة التيفويديَّة أُلقيت على سطح الارض وجفت وتفتتت وحملها الهواء ونشرها على مسافة كبيرة وهو فرض عسر التصديق . ولكن اذا كان الماء هو الحامل للعدوى فتكون الجراثيم المذكورة قد اندفعت إلى القنوات المكشوفة وافسدت الماء قبل وصولهِ إلى القساطل او انها دخلت الصهريجين بواسطة الطبقة الترابية السفلى من بعض البيوت ألَّتي تعلوها او ان القساطل الحديديَّة الحاملة للماء ليست مما لا ينفذ فيهِ الدقائق ألَّتي لا تشاهد الاَّ بقوة عظيمة من المكرسكوب. وقد قال رئيس شركة الماء البارع في علم الهندسة انهُ لم يصب احد من الكثيرين الذين يشربون الماء قبل وصولهِ إلى الآلة البخاريَّة التي تدفعهُ الى بيروت وان بناء الصهريجين محكم وجدرانهما مصانة بالملاط وان ضغط الماء السائر في القساطل يمنع نفوذ مادة غريبة اليهِ ولذلك لم يكن سبب الوافد حدوث فساد في الماء . وفي كل ذلك نظرٌ لانهُ من المحقق ان مذهب العلماء الذين راقبوا هٰذا المرض في اوربا واميركا هو ان السبب الافعل في الحمى التيفويديَّة والهواء الاصفر حمل الماء للجراثيم الخاصة بكل منهما وهو مذهب جمهور الاطباء المعوَّل عليهِ في هذه الايام . وليس في كل ما سبق ما يمنع مشاركة فساد الهواء في هٰذا

الوافد من حيث سوء الصحة العامة الذي يعد الناس للوقوع في المرض او ما يخص اصحاب البيوت من ملامة النفس اذا لم يبذلوا الجهد في جعل هواء منازلهم وما يجاورها نقياً طاهراً او ما يرفع المسئوليَّة العظمى عن المجالس البلديَّة المفوض اليها اجراء الاصلاحات الَّتي تكفل الصحة العامة ودفع الاوبئة

واما تدبير المرض الذي عوَّلتُ عليهِ في هٰذَا الوافد فهو ما يأْتي

(١) الكميَّة الكافية من الهواء النقي ونور الشمس في غرفة المريض . ولم اكتفِ بالكلام بل كنت كلما عدت المريض التفت الى ذلك اولاً لكي اتحقق اجراء وصيتي . وانني اعتقدان لهذا التدبير فائدة عظيمة في شفاء هٰذَا المرض وجميع الامراض التي يستقصى اصلها إلَى انواع المكروب وانهُ لا يمكن ان تنال الصحة الجيدة بدونهِ

(٢) خدمة قائمة بكل ما يتعلق بالمريض من حيث نظافة غرفتهِ وفراشهِ واثوابهِ وجسمهِ . ومن هذهِ المتعلقات ضبط الطعام واعطاء الدواء وابعاد المبرزات المعويَّة ودفنها في الارض او القاء الكلس وراءها في الكنيف

(٣) الحمية والاقتصار عَلَى الحليب واللبن الرائب بحيث تكون الكمية من ٤٠٠ إلَى ٦٠٠ درهم فقط واذا كره العليل ذلك كرهاً لا يقاوم فمرق اللحم الخفيف . واذا شوهد في البراز كتل بيضاء هي جبن الحليب غير المنهضم فكنت اوصي باضافة ماء الكلس (الجير) اليهِ او بتخفيف الحليب بمغلي الشعير

(٤) لما كان مجلس هذهِ الحمى الخصوصي الامعاء ولذلك سموها بالحمى المعويَّة وجب توجيه العلاج إلَى هذهِ الآفة والتعويل عَلَى مضادات الفساد المعوي . واذ كانت الاعراض خفيفة متوسطة الشدة فلم ارَ افضل من الحامض الهيدروكلوريك الذي اختبرتهُ منذ ثلاثين سنة . وصفتهُ

حامض هيدروكلوريك مخفف	درهمان او ثلاثة
ماء	٢٥٠ درهماً
شراب قشر الرمان	٥٠ درهماً

يوخذ منهُ فنجان كل ساعتين

(٥) اذا كان المرض شديداً فالممدوح عند كبار اطباء الانكليز ماء الكلور مع الحامض الهيدروكلوريك وقد جربتهُ في بعض حوادث هٰذَا الوافد فرأيتهُ مفيداً . وطريقة تحضيرهِ ان يوضع في زجاجة تسع نحو اثنتي عشرة اوقية نصف درهم من مسحوق كلورات

البوتاسيوم ويصب عليهِ درهم من الحامض الهيدروكلوريك القوي وتسد الزجاجة وتهز فيصعد غاز الكلور ويملأها . ثم يسكب الماء رويدًا ويهز إلى ان تمتلي الزجاجة ويضاف الى ذلك من ٢٠ الى ٣٠ قمحة من الكينا واوقية او اكثر من شراب البردقان . والجرعة منهُ فنجان كل ساعتين او ثلاث او اربع حسب شدة الحال

(٦) يغلب ان تكون الامعاء منقبضة في الاسبوع الاول فيجب اعطاء مسهل ملحي خفيف او زيت الخروع ومدح بعضهم بعض قمحات من تحت كلوريد الزئبق بناء عَلَى انهُ قاتل للجراثيم ومسهل الامعاء ولكنني لم اشاهد من استعمالهِ فائدة واني افضل المساهل اللطيفة. واما بعد الاسبوع الاول فلا تجوز المساهل على الاطلاق ولا في مدة المرض ولا في مدة النقاهة خشية النزف المعوي والانثقاب . واذا كان هناك قبض فيقاوم بالحقن البسيطة او بماء الصابون والزيت

(٧) وبعد الاسبوع الاول يظهر الاسهال غالبًا وكان في هذا الوافد مطردًا ولا يجوز التعرض لهُ اذا لم يتجاوز خمس مرات او ست في اليوم لان قبض الامعاء يزيد حرارة الحمى. فاذا افرط وخشي عَلَى العليل من الانحطاط والنهور كان افضل ما جربتهُ زيت التربنتينا مع البزموت عَلَى هذه الصفة

زيت التربنتينا درهمان . كربونات البزموت درهمان . مستحلب ٣٠٠ درهم
الجرعة منهُ فنجان كل ساعتين او ثلاث او اربع

(٨) اذا كان اللسان جافًا احمر لامعًا فافضل الادوية التربنتينا عَلَى ما سبق بدون البزموت ما لم يكن هناك اسهال مفرط يوجب استعمالهُ

(٩) اذا ارتفعت الحرارة وتجاوزت ٤٠ س وجب تخفيضها. فيجوز استعمال الانتيبرين في الدور الاول من الحمى قبل انحطاط القوى ويحذر منهُ بعد ذلك. واجود منهُ مسح الجسد بالماء البارد او الحقن بهِ واذا امكن بماء الثلج مرة كل ساعة وقد وصفت ذلك في اغلب الحوادث دفعة كل ساعة فنجان وكان العليل ينام بعد ذلك براحة ويحسن حالهُ عند الصباح. واما الحمامات الباردة ألتي مدحوها حديثًا في اوربا فليست لي فيها خبرة غير انهُ من المحقق انهُ لا يجوز استعمالها الاَّ باحتياطات وتدابير يعسر جدًا القيام بها في البيوت وهي غالبًا محصورة في المستشفيات ذات الشان

(١٠) كثيرًا ما يصاحب التطبل هذه الحمى فان كان خفيفًا تركتهُ بلا تدبير خاص وان اشتد دُهن البطن بمقادير متساوية من مروخ الافيون التربنتينا ووُضع الفانلا

او اللباد الاسفنجي عليهِ

(١١) عند حدوث النزف المعوي عوَّلت عَلَى ما اشار بهِ الدكتور بيو الانكليزي وهو حقنة موَّلفة من عشر قمحات من مسحوق دوڤر وقدرها من الحامض التنيك وفنجانين من الماء الفاتر مع ملعقة صغيرة من النشاء ويعاد ذلك بعد كل خروج دموي الى ان ينقطع ويعطي من الباطن هٰذَا المزيج

حامض كليك درهم. والكحول ٨ دراهم يذاب ويضاف اليهِ حامض كبريتيك عطري درهم . صبغة الافيون ١/٢ درهم . ماء القرفة ١٥ اوقية

الجرعة منهُ فنجان كل ساعة إلَى ست ساعات ثم كل ثلاث ساعات

وقد رأيت منهما قطع النزف في كل حادثة شاهدتها

(١٢) اذا حدث انثقاب المعى الذي علاماتهُ الم فجائي شديد في البطن وتهور وسقوط الحرارة واعراض التهاب البريتون فعلاجهُ الوحيد قمحة من الافيون كل ساعة . ولكنهُ قتال دائمًا الاَّ ما ندر جدًا ولم ارَ احدًا شفي منهُ عَلَى ما اذكر

(١٣) من اعراض هذه الحمى انحطاط القوة من اول الامر وهو يشتد عند تقدم المرض واذا طالت مدتهُ بلغ الضعف درجة عظيمة . ومن امثال ذلك اني شاهدت في هٰذَا الوافد شابًا قوي البنية طالت حماهُ ثم شفي ولكنهُ لم يبقَ منهُ الاَّ شبح فيهِ رمق من الحياة وبعد مرور ثلاثة اشهر من هجوم الحمى لم يستطع الجلوس في الفراش بدون مساعدة . وفي هذهِ الاحوال يجب استعمال الاشربة الالكحوليَّة كالعرق والكنياك نحو ملعقة كبيرة ممزوجة بالماء كل ساعتين او ثلاث او اربع حسب شدة الضعف ولا سيما اذا كان هناك انحطاط او عدم انتظام في عمل القلب والنبض واسوداد اللسان ورجفانهُ وهذيان وخروج البول بلا شعور . والغالب انهُ لا يحتاج اليهِ في صغار السن. ومن الواجب الضروري مدة هٰذَا الضعف ان يجبر العليل عَلَى الهدو التام في الفراش بدون ان يتكلف الى ادنى حركة او اسراف القوة وعند التغوط والتبويل يكون ذلك وهو مستلقٍ عَلَى ظهرهِ في الاناء الخاص بالمرضى

(١٤) في مدة النقاهة يطلب المريض الطعام طلبًا شديدًا فاذا تساهل الطبيب او اهل العليل وأُجيب طلبهُ انتكس غالبًا ولذلك وجب الاصرار عَلَى الحمية نحو عشرة ايام بعد زوال الحمى ثم يعطى تدريجًا من الطعام الصلب كالارز واللحم والخبز بكميات قليلة . وكثيرًا ما شاهدت الانتكاس في هٰذَا الوافد لسبب عدم الانتباه الى هٰذَا الامر واما تدبير الانتكاس فكتدبير الحمى الاصليَّة

(١٥) قد تصعد الحرارة قليلاً مدة النقاهة ولا سيما عند المساء ويكون السبب اما الاكثار من الطعام او قبض الامعاء فان كان الاول ينقص مقدار الطعام وان كان الثاني تلين الامعاء بالحقن اللطيفة ولا يجوز استعمال الادوية المسهلة عَلَى الاطلاق لانها قد تكون سبباً لانثقاب قرحة باقية من الآفة الاصليَّة والموت لا محالة

انتهى نقلاً عن الطبيب

باب الصناعة

اصلاح الاشياء الصمغيَّة

كثر استعمال الاشياء المصنوعة من الصمغ الهندي او الكاوتشوك. ولا يخفى انها سريعة العطب فتتشقق او تتمزق او تثقب وتدعو الحال الى اصلاحها وذلك ممكن بمؤاساتها بمذوب الصمغ الهندي نفسهِ. والصمغ الهندي النقي اي الذي لا كبريت فيهِ يذوب بسهولة في نفط القطران الفحمي وفي مواد اخرى كالبنزين وبي كبريتيد الكربون ولكن النفط افضلها كلها لان الصمغ يذوب فيهِ بسرعة ثم يجف بسرعة. ولا بدَّ من تقطيع الصمغ قطعاً صغيرةً دقيقة ونقعهِ في النفط حتى يذوب فيهِ ثم يوضع في زجاجة وتسدُّ سدًّا محكمًا

فاذا اردت ان تلحم شيئاً مصنوعاً من الصمغ الهندي فنظفهُ اولاً في المكان الذي تريد ان تلحمهُ فيهِ ثم اغسل ذلك المكان بالنفط جيدًا واترك النفط عليهِ حتى يلين ثم ادهن الجانبين بمذوب الصمغ واتركهما حتى يجف الصمغ عليهما قليلاً ثم الصق احدهما بالآخر واربطهما واتركهما مربوطين ١٢ ساعة. ويرفأ الثقب او المزق الكبير بدهن خرقة بمذوب الصمغ وسدِّ الثقب او المزق بها

حفر الطوابع

استنبط بعضهم طريقة لحفر طوابع النحاس الَّتي تطبع بها جلود الكتب سنة ١٨٨١ ولم يذع كيفيَّة هٰذَا الاستنباط الاَّ الآن وطريقتهُ ان ترسم الصورة الَّتي يراد نقشها في طابع

النحاس عَلَى ورقة وتؤخذ صورتها بالفوتوغرافيا عَلَى لوح من الزجاج ثم يؤتى بصفيحة النحاس ٱلَّتي يراد نقش الصورة فيها وتنظف جيدًا بمذوب البوتاسا ثم تمسح بفحم الصفصاف وتغسل جيدًا بصب الماء عليها من حنفية . و يخبط زلال البيض جيدًا وتمزج اوقية منهُ بخمس وعشرين قمحة من مسحوق بيكرومات الامونيوم وخمس نقط من ماء الامونيا وثماني اواقي من الماء . و يصب من هٰذَا المذوب عَلَى زاوية صفيحة النحاس حتى يجري السائل من نفسهِ الى الزاوية المقابلة ويكرر ذلك حتى ينصب السائل من الزوايا الاربع عَلَى التوالي . وتجفف الصفيحة في غرفة عَلَى حرارة خفيفة وهي موضوعة عمودية تقريباً فتصير حساسة تتأثر بالنور فلا بدَّ من حفظها في غرفة مظلمة . ثم توضع تحت لوح الزجاج المذكور آنفًا الذي عليهِ الصورة السلبية وتعرَّض لاشعة الشمس دقيقة من الزمان او توضع في الظل اربع دقائق فترتسم الصورة عليها فيُدخل بها الى غرفة مظلمة وتحمى قليلاً جدًا وتحبَّر بحبرة كحبرة المطبعة بحبر المطابع . ثم توضع دقيقة في حوض فيهِ ماء نقي وتمسح بقليل من القطن فيزول الحبر عن كل سطح النحاس الاَّ عن الاماكن ٱلَّتي دخلها النور من الصورة السلبية . فترسم الصورة الاولى عَلَى صفيحة النحاس بحبر اسود . ولو كان المراد ان تبقى هذهِ الصورة نافرة عَلَى النحاس لسهل العمل ولكن المراد ان تكون غائرة فِي النحاس وما بقي من سطحهِ نافرًا ولا بدَّ لذلك من دهن بقية النحاس بدهان لا تفعل الحوامض بهِ بل تفعل بالاماكن ٱلَّتي عليها الحبر الآن وكيفية ذلك ان يسحق دم الاخوين ويذاب بالماء حتى يشبع بهِ ثم يرشح ويصب عَلَى صفيحة النحاس وتترك حتى تجف جيدًا ثم يصب عليها روح التربنتينا وتمسح بقطنة فيزول الحبر عنها وتبقى عليها صورة سلبية موقاة من فعل الحوامض فيصب عليها حامض نيتريك او كروميك او كلوريد الحديد حتى اذا اكل منها قليلاً تدهن بحبر من حبر الحفر ويذر عليها مسحوق الراتينج ويتم حفرها بعد ذلك

الزنكوغرافيا

يراد بالزنكوغرافيا نقش صفائح الزنك (التوتيا) بواسطة الحوامض نقشاً نافرًا حتى تظهر الخطوط مرتفعة عن سطح الزنك . وطريقتها ان يرسم الرسم المطلوب عَلَى ورق ليثوغرافي ثم ينقل إِلَى سطح صفيحة الزنك ويهذب ويصب عَلَى الصفيحة حامض نيتريك حتى يأكلها الى عمق مليمتر ونصف ويخشى من ان الحامض يأكل الزنك من تحت خطوط الرسم فيتلفها ولذلك توضع الصفيحة حيث تحرك حركة دائمة . ولا بدَّ من الالتفات الى الحامض وتقويتهِ من وقت

الى آخر ومنع رسوب المعدن ثانية بمسحهِ بريشة. واذا كان الرسم دقيقاً فلا بدَّ من ان يكون الحامض خفيفاً ثم تطبع الصفيحة على الشمع ويصلح الرسم ويرسب عليها النحاس بالترسيب الكهربائي

الخل المطيب

الخل المطيب انواع مختلفة حسب ما يطيَّب بهِ والمشهور منهُ ما يأْتي

خل العنبر

اسحق عشر درهم من العنبر وخمس درهم من المسك في هاون ورطب المسحوق بقليل من الخل الابيض ثم امزج بهِ ثمانمئة درهم من الخل الابيض واغسل الهاون بهذا الخل وضعهُ في تنينة في مكان دافيء خمسة ايام او ستة ثم صبَّ منهُ خمس مئة درهم فهو خل العنبر

خل القرنفل

خذ ١٨ درهماً من كبش القرنفل المرضوض و٦ دراهم من جوز الطيب المقطع و٦ دراهم من القرفة و٩ اجزاء من ازهار القرنفل الاحمر وثلاثة دراهم من غلاف جوز الطيب وثلاثة من زهر البرتقال وضع الجميع في ثمانمئة درهم من الخل ثلاثة ايام ثم اعصر السائل ورشحهُ

خل الياسمين

خذ خمسين درهماً من زهر الياسمين وتسعة دراهم من البرغموت و٩ من قشر البرتقال وضع الجميع في ثمانمئة درهم من الخل الابيض ثلاثة ايام . ثم صبَّ السائل ورشحهُ

خل اللاوندا

خذ مئة درهم من زهر اللاوندا وتسعة دراهم من اوراق حصى اللبني وتسعة من الجنطيانا وتسعة من المردكوش واربعة ونصفاً من اوراق الصعتر وثلاثة دراهم من جذر حشيشة الملوك وثلاثة من جذر البنفسج وضع الجميع في ثمانمئة درهم من الخل الابيض ثلاثة ايام ثم رشحهُ

خل المسك

خذ عشرين درهماً من زهر السلطان الاصفر وثلاثة من اوراق حصى اللبني وستة من بزر اليانسون المسحوق وستة من بزر الكراويا وستة من جذر خشب الملوك وستة من حب المال المسحوق وضع الجميع في ٨٠٠ درهم من الخل الابيض ٣٦ ساعة ثم رشح السائل . والمسك

الباقي عَلَى ورق الترشيح يمكن ان يستعمل مرارًا كثيرة

الكتابة الذهبيَّة على الزجاج

خطَّ الكتابة ٱلَّتي تريدها عَلَى ورقة واثقب كل حرف من جانبيهِ بابرة ثقوبًا صغيرة ثم ضع الورقة عَلَى لوح الزجاج وانفض عليها قليلاً من مسحوق ابيض ناعم فيدخل من الثقوب و يلصق بالزجاج فتهتدي بهِ الى شكل الحروف ٱلَّتي يراد كتابتها عليهِ. ثم اذب غراء السمك في الماء وادهن الزجاج بهِ من الجهة الاخرى مكان الكتابة مرتشدًا بنقط المسحوق ثم الصق ورق الذهب بهِ كما يلصق عادة في تذهيب البراويز والكتب واصقلهُ

طلي الحديد بلون الذهب

يحمى الحديد حتى لا تعود اليد تستطيع مسهُ ثم يمزج غبار البرنز (الذهب الجرماني) بفرنيش السبيرتو و يدهن بهِ . واذا كان الحديد صقيلاً يمسح بخرقة مبلولة بالخل بعد احمائهِ

المناظرة والمراسلة

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا أن نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف • ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا و يعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السوال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهرٍ آخر نكون قد اهملناهُ لسببٍ كافٍ

الموت الظاهر

حضرات الافاضل أصحاب جريدة المقتطف

ذكرت جريدة كوكب امريكا ما يأتي " من غرائب الاتفاق ما حدث اخيرًا في بلدة يكيفل كونتاكي حيث مات لاحد المزارعين ثور بقر و بعد مضي ثلاثة ايام استدعى واحدًا من خدمهِ وامرهُ بسلخ جلد الثور المائت فجرب الخادم فلم يقدر عَلَى ذلك لان جلدهُ يبس

من الهواء والبرودة فتركهُ ومضي وفي المساء دخل المزارع إلى حوش الحيوانات ليقدم لها العلف فوجد الثور المائت واقفاً فتعجب من ذلك وظن نفسهُ في الحلم لكنهُ تقدم اليهِ ووضع لهُ علفاً فأكل كثيرًا وكاد صاحبهُ يموت فرحاً وذهب الى خادمهِ وابتدأ يقبلهُ قائلاً اشكرك كثيرًا لتركك ثوري بدون سلخ فهاهو الآن حيٌّ فضحك الخادم وظن ان مولاهُ اصيب بجنة لكنهُ اطاعهُ وذهب معهُ ليشاهد الثور فلما رآهُ تعجب وصرخ باعلى صوتهُ سبحانك اللهم من قدير وأتى باناء فملأهُ لبناً وقدمهُ للثور فشرب جميع ما فيهِ ولا يزال الثور حياً يرزق وقد أكد الرجل ثبوت الحادثة وقال انهُ مستعد للقسم اذا دعت الضرورة إلَى ذلك . فان كانت هذه الرواية صادقة كانت من اغرب ما سمع من ابتداء التاريخ إلَى الآن"

وبعد ما اطلعنا عَلَى هذه الرواية رأينا ان لا بدَّ من احد امرين

الاول اما انها مكذوبة حيث لا يتصور ان شخصاً يموت عندهُ ثور ويبقيهِ في محل المواشي ثلاثة ايام متوالية . والثاني انهُ من الجائز ان يكون الثور المذكور مصاباً بمرض عصبي تشنجي كالصرع مثلاً وعند دخول صاحبهِ اليهِ اول مرَّة كان مصاباً بنوبة الصرع فظن انهُ مات ثم زالت منهُ النوبة وعادت ثانية وقت دخول الخادم ليسلخ جلدهُ حيث قال لسيدهِ اني لم أقدر على ذلك لان جلدهُ يبس من الهواء والبرودة فعلى ظني ان هذا التيبس ناشئ من تشنج الاعضاء عند نوبة الصرع فما رأيكم في ذلك

مفتش صحة مركز بلبيس
احمد صادق زكي

(المقتطف) تعليلاكم حسنان والاول هو المرجح لان جرائد اميركا مشهورة بالاختلاق ما عدا العلمي منها

تشطير الابيات المدرجة في الجزء الحادي عشر

عقدوا الشعور معاقد التيجان / للجمع بين الروم والسودان
وجفى الكرى مقل الورى لما بدوا / وتقلدوا بصوارم الأجفان
وسعوا وقد هزوا رماح قدودهم / فتقصفت خجلاً غصون البانِ
هزَّ القدود من الغواني دونهُ / هز الكماة أعالي المران
وتدرَّعوا زردًا نخلت أراقماً / رقمت محاسن بردها العينان
وتبارزوا والشمس فانكسفت وقد / خلعت ملابسها على الغزلانِ

بولاق . عبد الرحمن رحمي

وقد ورد تشطيرها من حضرات يوسف افندي شحاده من طنطا وحسن افندي راسم حجازي من شبين الكوم

دودة القطن

حضرة الفيلسوفين محرري المقتطف الاغر

هذه ابيات جادت بها القريحة حينما كانت الدودة تفتك بزراعة القطن ولما اطلع عليها بعض مشتركي جريدتكم الغرّاء استحسنوا ان ارسلها اليكم لتدرج في باب المراسلة في المقتطف الزاهر

يا دودة القطن رفقاً ضاق بي ذرعي ... لما تحكّم منكِ الاكلُ في زرعي
لقد فتكتِ بقطنٍ تقطنين بهِ ... ما هكذا الفتك في اصلٍ وفي فرعِ
اني عهدتك في حفظ العهود لهُ ... ودودةً تعقبين الأمرَ بالطوعِ
لكن نقضتِ لذاك العهد عن بطرٍ ... حتى غدا عدماً من ميتة الصنعِ
اني نصحتكِ عنهُ اليومَ فارتحلي ... فدولة الحرّ قد جاءتكِ بالقمعِ
دعيهِ حتى بهذا تأمنين عقا ... فيرًا تبدّل منكِ القربَ بالشبعِ
وان أبيتِ لما احكمتُ من حكمٍ ... دوماً تبيتين في سقمٍ وفي نزعِ
تشرقي ثم غوري في التراب ولا ... تبدي حراكاً وصيحي للقضا وانعي
لا كان منكِ فراش ترجعين بهِ ... ولا أعيد حديثٌ عنكِ للسمعِ
اباذكِ الله قطعاً فالشريعة قد ... قالت جزاء يد السرّاق بالقطعِ
فعن قريب نوفّي الزرع تنقيةً ... ونستعين على الاوراق بالنزعِ
وحيدرٌ لمنقي الدود ارّخهُ ... أفتك بدودة قطنٍ جاء بالنفعِ

١٣١٣ اسماعيل حيدر

الانتقام والعقاب

لجناب منشئي المقتطف الفاضلين

قرأت في الجزء الاول من هذهِ السنة رسالة في الانتقام والعقاب لاحد الادباء قال انها رد على رسالتي في الانتقام المدرجة في الجزء الثاني عشر من السنة الغابرة بعد ان اعتبرها

من الهواء والبرودة فتركهُ ومضي وفي المساء دخل المزارع إلى حوش الحيوانات ليقدم لها العلف فوجد الثور المائت واقفاً فتعجب من ذلك وظن نفسهُ في الحلم لكنهُ تقدم اليهِ ووضع لهُ علفاً فأكل كثيراً وكاد صاحبهُ يموت فرحاً وذهب الى خادمهِ وابتدأ يقبلهُ قائلاً اشكرك كثيراً لتركك ثوري بدون سلخ فهاهو الآن حيّ فضحك الخادم وظن ان مولاهُ اصيب بجنة لكنهُ اطاعهُ وذهب معهُ ليشاهد الثور فلما رآهُ تعجب وصرخ باعلى صوتهِ سبحانك اللهم من قدير وأتى باناء فملأهُ لبناً وقدمهُ للثور فشرب جميع ما فيهِ ولا يزال الثور حيّاً يرزق وقد أكد الرجل ثبوت الحادثة وقال انهُ مستعد للقسم اذا دعت الضرورة إلى ذلك · فان كانت هذه الرواية صادقة كانت من اغرب ما سمع من ابتداء التاريخ إلى الآن"

وبعد ما اطلعنا عَلَى هذه الرواية رأينا ان لا بدَّ من احد امرين

الاول اما انها مكذوبة حيث لا يتصور ان شخصاً يموت عندهُ ثور ويبقيهِ في محل المواشي ثلاثة ايام متوالية · والثاني انهُ من الجائز ان يكون الثور المذكور مصاباً بمرض عصبي تشنجي كالصرع مثلاً وعند دخول صاحبهِ اليهِ اول مرَّة كان مصاباً بنوبة الصرع فظن انهُ مات ثم زالت منهُ النوبة وعادت ثانية وقت دخول الخادم ليسلخ جلدهُ حيث قال لسيدهِ اني لم أقدر على ذلك لان جلدهُ يبس من الهواء والبرودة فعلى ظني ان هذا التيبس ناشىءٌ من تشنج الاعضاء عند نوبة الصرع فما رأيكم في ذلك

مفتش صحة مركز بلبيس
احمد صادق زكي

(المقتطف) تعليلاكم حسنان والاول هو المرجح لان جرائد اميركا مشهورة بالاختلاق ما عدا العلمي منها

تشطير الابيات المدرجة في الجزء الحادي عشر

عقدوا الشعور معاقد التيجان ... للجمع بين الروم والسودان
وجنى الكرى مقل الورى لما بدوا ... وتقلدوا بصوارم الأجفان
وسعوا وقد هزوا رماح قدودهم ... فتقصفت خجلاً غصون البانِ
هزَّ القدود من الغواني دونهُ ... هز الكماة أعالي المران
وتدرَّعوا زرداً نخلت أراقماً ... رقمت محاسن بردها العينان
وتبارزوا والشمس فانكسفت وقد ... خلعت ملابسها على الغزلانِ

بولاق . عبد الرحمن رحمي

وقد ورد تشطيرها من حضرات يوسف افندي شحاده من طنطا وحسن افندي راسم حجازي من شبين الكوم

دودة القطن

حضرة الفيلسوفين محرري المقتطف الاغر

هذه ابيات جادت بها القريحة حينما كانت الدودة تفتك بزراعة القطن ولما اطلع عليها بعض مشتركي جريدتكم الغرّاء استحسنوا ان ارسلها اليكم لتدرج في باب المراسلة في المقتطف الزاهر

يا دودة القطن رفقاً ضاق بي ذرعي ... لما تحكّم منكِ الاكلُ في زرعي
لقد فتكتِ بقطنٍ تقطنين بهِ ... ما هكذا الفتك في اصلٍ وفي فرعِ
اني عهدتك في حفظ العهود لهُ ... ودودةً تعقبين الأمرَ بالطوعِ
لكن نقضتِ لذاك العهد عن بطرٍ ... حتى غدا عدماً من سيّء الصنعِ
اني نصحتُكِ عنهُ اليومَ فارتحلي ... فدولة الحرّ قد جاءتكِ بالقمعِ
دعيهِ حتى بهذا تأمنين عقا ... قيرًا تبدّل منكِ القربَ بالشسعِ
وان أبيتِ لما احكمتُ من حكمٍ ... دوماً تبيتين في سقمٍ وفي نزعِ
تشرقي ثم غوري في التراب ولا ... تبدي حراكاً وصيحي للقضا وانعي
لا كان منكِ فراش ترجعين بهِ ... ولا أعيد حديثٌ عنكِ للسمعِ
اباذكِ الله قطعاً فالشريعة قد ... قالت جزاء يد السرّاق بالقطعِ
فعن قريب نوفّي الزرع تنقيةً ... ونستعين على الاوراق بالنزعِ
وحيدرٌ لمنقّي الدود ارّخهُ ... أُفتك بدودة قطنٍ جاء بالنفعِ

١٣١٣ اسماعيل حيدر

الانتقام والعقاب

لجناب منشئي المقتطف الفاضلين

قرأت في الجزء الاول من هذه السنة رسالة في الانتقام والعقاب لاحد الادباء قال انها رد على رسالتي في الانتقام المدرجة في الجزء الثاني عشر من السنة الغابرة بعد ان اعتبرها

ردًّا عَلَى ما نشرهُ في هٰذَا الموضوع في الجزء التاسع من السنة نفسها فشكرت فضلهُ لما ذكرهُ في تحديد العقاب والانتقام دفعاً للالتباس ولكني اسألهُ العفو اذا قلت ان رسالتي لم تكن ردًّا عليهِ بل عَلَى بعض الذين ابدوا آراءهم في هٰذَا الموضوع وهو لم يبدِ رأياً فيهِ بل طلب آراء قراء المقتطف اذ قال "فهل تأذنون لي بان اطلب آراء قراء المقتطف الكرام في الانتقام لعل في ذلك ما يجلو الحقيقة ويزيل عنها غواشي الاوهام"

وكيف ما كانت الحال فاني ارى من الواجب ان ابعث اليكم بهذهِ الرسالة مظهرًا فيها بقدر الامكان ان العقاب والانتقام كلمتان بمعنى واحد كما يظهر مما يلي

قال حضرة الكاتب ان العقاب "هو توقيع الجزاء على شخص ما لارتكابهِ جريمة او ذنباً او هفوةً" والانتقام "هو الاخذ بالثار تكفيرًا عن اهانة او وقيعة" فاذا انعمنا النظر في هذين التحديدين نجد ان مفادهما واحد اذ المعنى ان العقاب هو توقيع الجزاء على شخص ما ممن أسيء اليهِ او من شخص آخر والانتقام هو ان يأخذ المساء اليهِ او غيرهُ بثارهِ (المساء اليهِ) ممن اساء اليهِ اي يعاقبهُ او يوقع بهِ جزاء تأديباً لهُ والنتيجة انهُ لا يصح اخذ ثأر ولا يجوز عقاب دون ارتكاب جريمة. يعني اذا اخطأ زيد ضد عمرو فعلى عمرو ان ينتقم منهُ اي يعاقبهُ بما يستحق من القصاص. وبدلاً من ان ياخذ ثارهُ بيدهِ ويفقد السلم بكثرة الجرائم كما هي حالة الامم غير المحكومة سُنَّت الشرائع المدنيَّة وجُعلت الحكومة نائبة عن الهيئة الاجتماعيَّة لكي تأخذ بثار المظلوم من الظالم بحسب ما تقضي بهِ شرائعها حفظاً للراحة والنظام فاذا جرح زيد عمرًا فعلى الحكومة ان تعاقب زيدًا ارضاء لعمرو فكأنها انتقمت للمضروب من الضارب لانها هي النائبة عن المضروب في تحصيل حقوقهِ والاخذ بثارهِ بخلاف ما صرَّح بهِ حضرة الكاتب اذ قال "ولا تريد الحكومة بالعقاب الذي تضعهُ على الجاني الانتقام منهُ لان ليس لها عليهِ ثار شخصي انما تريد تأديبهُ وجعلهُ عبرة لامثاله لتردعهم عن ارتكاب الجرائم". فاذا انعمنا النظر في الكلمات الاخيرة رأيناها ضدهُ لكونها تشهد بانهُ لو لم يرتكب الجاني جريمة ما اقدمت الحكومة عَلَى قصاصهِ والانتقام منهُ ولذلك فعقاب الحكومة للضارب يدعى انتقاماً بالنسبة الى المضروب وإلَى الشرائع والاَّ فما هي حقوق الحكومة حتى تعاقب زيدًا فلولا ارتكاب الجريمة ما حدث الانتقام او العقاب ونتيجة ذلك ان الجريمة هي السبب والانتقام المسبب واذا زالت الجرائم زال العقاب والانتقام وما هو بمعناهما واذا لم يكن معناهما واحدًا وجب ان تبقى كلمة انتقام عند حذفنا كلمة جريمة وما شاكلها

وقال حضرة المنتقد انهُ (لا يجوز ان تُطلق كلمة انتقام عَلَى اب اقتصَّ من ولدهِ او

استاذ من تلميذهِ او حاكم من محكوم عليهِ لان من يرتكب جريمة لم يقصد بفعلهِ ان يدفع الحكومة إلَى الانتقام منهُ وانما أتى ما أتاهُ اما انقياداً الى ميل شرير طبع عليهِ واما طمعاً في مال يكتسبهُ او سعياً في امر آخر لم ينظر في عواقبهِ الوخيمة " وهنا اقول ان معنى هذه الجملة لا يبنى عليهِ حكم مطلقاً لان من يرتكب جريمة كمن يقصد بفعلهِ ان يدفع الحكومة إلَى الانتقام منهُ فان كل انسان يعلم انهُ اذا اخطأ ضد الحكومة يقع تحت طائل قصاصها كما تقضي بذلك الشرائع فيكون هو الجاني على نفسهِ وكأنهُ يجبر الحكومة عَلَى الانتقام منهُ تأديباً لهُ وعبرة لغيره

قلتُ فيما تقدم ان الحكومة هي النائبة عن الهيئة الاجتماعيَّة وهنا اقول ان الاب هو الحاكم على بيتهِ والنائب عن المبادىء الحسنة فاذا اخطأ احد اولادهِ ضد تلك المبادىء فعلى الاب كنائب عنها ان يعاقبهُ فعقابهُ يدعى انتقاماً بالنسبة إلَى المبادىء فتكون النتيجة انهُ يجوز ان تطلق كلمة الانتقام على اب اقتصَّ من ابنهِ او استاذ من تلميذهِ لان الاستاذ يعتبر نائباً عن القوانين المدرسيَّة . والانتقام على قول المنتقد " هو الاخذ بالثار تكفيراً عن اهانة او وقيعة " ولذلك فاذا اهان التلميذ القوانين ألَّتي يجب عليهِ ان يسير بموجبها وجب على الاستاذ كنائب عنها ان ياخذ بثارها منهُ اي يعاقبهُ حتى يرتدع عن مخالفتها ويتعلم احترامها ولذلك ليس من اللازم ان يكون للاستاذ على التلميذ ثار شخصي حتى ينتقم منهُ بل يصح ان ينتقم منهُ اكراماً للقوانين المدرسيَّة. واستعمال كلمة عقاب بدل كلمة انتقام لا ينفي كون الكلمتين بمعنى واحد . فينتج مما تقدم ان الانتقام هو العقاب ويؤيد ذلك قول كتب اللغة فقد جاء في قاموس الفيروزابادي " النقمة بالكسر وبالفتح المكافأة بالعقوبة وانتقم منهُ عاقبهُ " وجاء في محيط المحيط " نقَم منهُ ينقِم ونقِم ينقَم نقماً وتنقاماً عاقبهُ. وانتقم منهُ عاقبهُ. والنَّقمة والنِقمة والنَقِمَة اسم من الانتقام وهي المكافأة بالعقوبة جمعها نِقَم ونَقِم ونقمات "

فهذا التحديد يقنع حضرة المنتقد بان الكلمتين بمعنى واحد . فاذا كان المراد بالانتقام العقاب كما هو معنى الكلمة وضعاً وعرفاً فقد ابنت في رسالتي الماضية انهُ اكفل للراحة والنظام واذا خصص الانتقام بالعقاب الذي يعاقب بهِ المرء من يُذنب اليهِ ذنباً ادبياً باهانة شرفهِ او نحو ذلك كما فصَّل حضرة الكاتب فللمسألة بحث آخر

وديع ابو رزق

كونشلر قنصلاتو الدولة العليَّة

ملبرن باستراليا ١٨ مارس ٩٦

القيام باكرًا والجنون

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

اطلعت في مقتطفكم الاغرّ على ذكر القيام باكرًا والجنون ثم عثرت على مقالات في هٰذا الموضوع في الجرائد الاميركيَّة فاحببت ان الخصها تكميلاً للفائدة فاقول

اوَّل من نبه الخواطر الى تأثير القيام الباكر في القوى العقليَّة الدكتور تلكت حسبما ذكرتم وهو مدير بيمارستان عظيم في اميركا. وقد بنى رايهُ على كثرة الجنون بين الفلاحين

وقد ظن البعض قبلاً ان كثرة الجنون بين الفلاحين مسببة عن وحدتهم ومشاق اعمالهم وافراطهم في اكل البطاطس ولكن الدكتور تلكت لم يرَ ما يؤيد ذلك و يقنع الباحثين بصدقهِ لان الفلاح متمتع بامتيازات تقابل اتعابهُ الجسديَّة وهو دائمًا في الهواء النقي يروض جسمهُ رياضة مستمرَّة ولا يهتم بالمشاغل العقليَّة والسياسيَّة ولا يكثر من الاشربة الروحيَّة · ولا يخفى على اللبيب ان كل هذه الامور تقوي القوى العقليَّة وتبعد اصحابها عن الجنون فما السبب اذًا لكثرة الجنون بين الفلاحين· وقد اجاب هٰذا العالم عن ذلك بما ظنهُ قريبًا من الحقيقة ان لم يكن الحقيقة نفسها وهو القيام الباكر الذي يشترك فيهِ الفلاحون وقلة نومهم بايقاظ اطفالهم لهم ليلاً فانهم لا يكتفون من النوم ولا تستريح ادمغتهم الراحة الكافية اللازمة لها . واذا صحَّ هذا الرأي فلا اسهل من علاج هذه العلة لانهُ ما من احدٍ الاَّ و يرغب في ان يتضحى وعلاجها اسهل من علاج السكر والتدخين وما اشبه. (واني واثق ان اولاد الفلاحين وتلامذة المدارس يشكرون هٰذا الطبيب شكرًا جزيلاً لاجل هٰذا الاكتشاف البديع لما يقاسونهُ من مضضِ القيام الباكر)

وقد ذكر العلاَّمة سرڤانت عالمًا لهُ من العمر خمسون سنة قوي البنية والادراك مولعًا بالقراءة والقيامِ الباكر للصيد اصيب بالجنون بسبب قيامهِ الباكر

وما قالهُ البعض من ان كثرة النوم دليل على ضعف العقل غلط واضح لان كمية النوم تتوقف على كثرة استعمال العقل فكلما زاد تعب العقل زاد احتياجهُ الى الراحة التي ينالها بكثرة النوم ومن لا يطلب جسمهُ النوم فهو سقيم لان لصحيح البنية ميلاً الى كل مطالب الحياة كالاكل والشرب والنوم

هٰذا ما قالهُ الدكتور تلكت و يظهر لي ان القيام الباكر لا يصلح ان يكون سببًا

للجنون الاَّ اذا قصرت مدة النوم بسببهِ فان لم تقصر كان والقيام المتأخر سيئين اي ان من ينام الساعة التاسعة مساء ويقوم الساعة الخامسة صباحاً كمن ينام الساعة الثانية عشرة مساء ويقوم الساعة الثامنة صباحاً . ومعلوم ان الفلاحين ينامون باكرًا جدًّا ويستيقظون باكرًا ايضاً ومدة نومهم مثل مدة نوم غيرهم او تزيد عليها فلا يعقل ان قيامهم الباكر سبب للجنون. وان ثبت بالاحصاء ان عدد المجانين اكثر بين الفلاحين منهُ بين غيرهم فلهُ سبب آخر غير القيام الباكر ولعلَّ سببهُ جهل الفلاحين وتسلط الاوهام على عقولهم

وديع برباري

دكتور في الطب والجراحة

الانف والميكروبات

حضرات العلماء الافاضل اصحاب مجلة المقتطف العلميَّة

ذكرتم في العدد الثالث الماضي ان الدكتور سنت كلرطمسن والدكتور هيولت ابانا انهُ يدخل انف الانسان مع الهواء من ١٥٠٠ الى ١٤٠٠٠ ميكروب كل ساعة ولكن لا شيء منها يصل الى قصبتهِ ورئتيهِ بل تدفع كلها الى المريء وتنزل الى المعدة وتنهضم مع الطعام اذا كانت المعدة سليمة وتبيانًا لنتيجة هذه الابانة وتعميم فائدة معرفتها ومما هو مشهور عنكم من تعميم الحقائق العلميَّة ارجو مع الاحترام الايضاح عمَّا هو آت وهو اذا كانت الميكروبات كلها تتوجه الى المعدة ولم يكن للمسالك التنفسيَّة نصيب منها فما هي الاعضاء المرشحة الَّتي تفصل تلك الميكروبات عن هواء التنفس وما هي القوة الَّتي تدفعها الى المعدة علَى ان قوة الشهيق اجدر بان تجذب الميكروبات مع تيار الهواء الى القصبة والرئتين فلا يدخل في المعدة الاَّ ما اختلط بطعام او شراب. والى ما يُنسب عدم اصابة الجسم بالامراض المعدية أالى سلامة المعدة فقط ام الى ما يسميهِ الاطباء بالاستعداد البنيي وسوء القنية مع مراعاة السن والنوع والفصل والوضع الجغرافي وغير ذلك حيث ان كثيرين من الاشخاص لا يصابون بمرض الجدري وغيرهِ من الامراض المعدية حتى في زمن الوباء ولو بالتلقيح وما ذاك الاَّ من عدم استعداد بنيتهم لقبول المرض وليس لسلامة المعدة دخل في ذلك . وارجو ان تقبلوا فائق احترامي واعترافي بافضالكم

الدكتور اسمعيل رشدي

مفتش صحة مدينة

حلوان

[المقتطف] ان ما قرَّرهُ الدكتور كلرطمسن والدكتور هيولت من ان عدد الميكروبات الذي يدخل الانف مع الهواء هو من ١٥٠٠ إلى ١٤٠٠٠ كل ساعة امر مثبت بالامتحان وقد قالا في تقريرهما ان العدد الاخير وهو اربعة عشر الفًا يوجد في هواء مدينة لندن . ثم ان الهواء الذي يخرج من الرئتين بالزفير خالٍ من الميكروبات تقريبًا فاين تنقَّى منها · وقد ظن البعض قبلاً انهُ يتنقى في المسالك الهوائيَّة في الرئتين · ولكن ذلك غير صحيح اذ المادة المخاطية في القصبة تبقى خالية من الميكروبات وذلك يدلُّ على ان الميكروبات قد زالت من الهواء قبلما دخل اعلاها عند البلعوم اذ قد امتحن الهواء هناك فلم يوجد فيهِ شيءٌ يذكر من الميكروبات . وعليهِ فالميكروبات تبقى في الانف على غشائهِ النخامي وتُمنع من السير مع الهواء بما في الانف من الجهاز المصفوي . وليس في الانف ما يقتل الميكروبات ولكن ليس فيهِ ما يساعدها على النمو فلا تنمو فيهِ وهٰذا امرٌ جوهري جدًّا لان الخوف انما هو من نموها السريع ولا تبقى في الانف طويلاً بل تندفع إلى المريء رويدًا رويدًا بالحركة الهدبيَّة . ويستفاد من ذلك ان الانسان يجب ان يتنفس بانفهِ لا بفيهِ و يبقي معدتهُ سليمة

ولا شبهة في ما قلتم من ان الانسان يصاب بالامراض المعدية اذا كان جسمهُ مستعدًّا لها ولا يصاب بها اذا لم يكن جسمهُ مستعدًّا . ولكن ذلك لا ينفي ان يكون جانبٌ كبيرٌ من هٰذا الاستعداد وعدمهِ في ضعف معدتهِ وقوتها اي ان المعدة الضعيفة تعدُّ صاحبها للعدوى والقوية لا تعدهُ لها · وهٰذا يصدق بنوعٍ خاص على الامراض المعدية الَّتي تدخل عدواها الجسم بطريق المعدة كالكوليرا والتيفويد وهو لا ينفي ان يكون في الجسم واقٍ آخر كالاثر الذي تبقيهِ الحمى التيفويديَّة فيهِ (مهما كان نوعهُ) بعد ان يصاب بها مرةً · اي اذا اثبتنا ان صحة المعدة تقي الجسم من بعض الامراض المعدية لا ننفي وجود واقٍ آخر غير صحة المعدة . ويظهر لنا ان لصحة المعدة والامعاء شأنًا كبيرًا في الوقاية من الامراض على انواعها وان ذلك سيزيد ثبوتًا يومًا فيومًا فيصدق قول اطباء العرب ان المعدة بيت الداء

تشطير بيتين

اقترح على سادتي الفضلاء ادباء العصر تشطير هذين البيتين وهما

كم والد يحرم اولادهُ وخيرهُ يحظى بهِ الابعدُ
كالعين لا تبصر من حولها ولحظها يدركُ ما يبعدُ

عبد المجيد المسيري

بابُ الزراعة

الحرث

من ينظر الى المحراث المستعمل الآن في القطر المصري وإلَى المحراث الذي كان مستعملاً فيهِ منذ الفي سنة لا يجد بينهما فرقًا يذكر. والمحاريث الاوربيَّة أَلَّتي نرى بينها وبين محاريثنا فرقًا كبيرًا لا تفرق عنها فرقًا جوهريًّا الاَّ في انها اسهل في الاستعمال لانها مصنوعة حتى يُعمل بها اعظم عمل باقل ما يكون من التعب. وآخر اصلاح أُدخل فيها جعل سلاحها (سكتها) طبقات كثيرة حادَّة حتى اذا كلَّت واحدة منها ظهرت طبقة اخرى حادَّة مكانها فيُكفَى الفلاَّح مؤُونة نزع السلاح وتجديدهِ

وقد اختلف ارباب الزراعة في العمق الذي يجب ان تغور السكة اليهِ فثبت انهُ اذا كانت الارض تحرث إلَى عمق قليل لم يحسن ان تحرث الى عمق كثير دفعةً واحدةً بل تدريجًا في مدة سنتين او ثلاث واذا كانت الارض واطئة رطبة فلا داعي لتعميق الحرث وكذلك لا داعي لتعميق الحرث في الارض الرمليَّة أَلَّتي تغور فيها الجذور بسهولة

ديون الفلاحين والاقتصاد الزراعي

ثبت من النظر في سجلات المحاكم المختلطة بالقطر المصري ان ديون الفلاحين المسجلة تبلغ الآن ٧٣٢٣٣٠٠ جنيه وان ثلاثة ارباع هذه الديون على المالكين الكبار الذين يملك الواحد منهم اكثر من خمسين فدانًا وعدد هؤُلاء المالكين قليل جدًّا فانهم لا يزيدون عَلَى ١١٤٣٠ مالكًا عَلَى ان المالكين الصغار الذين يملك الواحد منهم اقل من خمسة فدادين يبلغون ٥١٣٠٨٠ مالكًا وهؤُلاء لا يزيد دينهم المسجل عَلَى ٥٧٣٣٠٠ جنيهًا· وقد يكون عليهم دين غير مسجل يماثل ذلك او يزيد عليهِ ضعفًا او ضعفين. ولكن العبرة بالمالكين الكبار الذين فاتهم ان الدين باب الخراب فيستدينون لغير سبب موجب ويبذّرون المال الذي يستدينونهُ سريعًا لانهم لم يتعبوا في كسبهِ ليقدّروا لهُ قيمة وهؤُلاء لا علاج لهم لانهم قضوا عَلَى انفسهم بالخراب عاجلاً او آجلاً واما الذين يستدينون لانهم غير عارفين الاقتصاد الزراعي وتقدير الدخل والنفقات فيستدين الواحد منهم الف جنيه يبتاع بها عشرين فدانًا لا يعادل صافي

ريعها نصف ربا الدَّين فهؤلاء يرجى اصلاحهم اذا التفتوا الى هٰذَا التقدير وكتبوا كل ما يستغلونهُ من الارض وكل ما ينفقونهُ عليها وعرفوا مقدار الربح الحقيقي فانهم لا يجازفون بعد ذلك ولا يستدينون مالاً يبتاعون بهِ ارضاً لا يفي ريعها بربا الدين

السكَّر المصري

زراعة قصب السكر قديمة جدًّا في هٰذَا القطر فقد ابنَّا غير مرة انها ذكرت منذ نحو الف سنة لكن الاعتناء بها حديث وقد زاد زيادة متواصلة منذ ثماني سنوات إِلَى الآن فقد عصر في معاصر (فابريقات) الدائرة السنيَّة ٤٣٨ الف طن سنة ١٨٨٩ ثم زاد مقدار القصب المعصور رويدًا رويدًا كما ترى في هٰذَا الجدول

سنة	١٨٩٠	٤٠٧٤٥١	طنًّا
"	١٨٩١	٥٧٤٣٦٤	"
"	١٨٩٢	٦٤٨١٠٦	"
"	١٨٩٣	٦٥٥٩٤١	"
"	١٨٩٤	٧٣٦٧١٩	"
"	١٨٩٥	٧٧٦٠٨٩	"
وسيعصر هٰذَا العام نحو		٨٠٣٠٠٠	"

وقد شهد المستر هملتن لانغ من مديري الدائرة السنيَّة ان القطر المصري من أفضل الاقطار لزرع قصب السكر

الآبار الارتوازيَّة والزراعة

ثبت الآن ان في القطر المصري ماء غزيرًا تحت طبقات التراب ٱلَّتِي رسبت فيهِ من النيل فاذا ثقبت الارض ثقبًا دقيقًا الى عمق ثلاثين او اربعين مترًا نبع منها ماء صافٍ لا من ماء النيل بل من الماء المتبطن الارض بين الطبقة الصخريَّة السفلى وطبقات الرمل والطين ٱلَّتِي فوقها وهٰذَا الماء نقي وهو اصلح المياه للشرب فاذا ثبت وجودهُ في كل مكان وجب ان يعتمد عليهِ للاستقاء في كل هٰذَا القطر

وقد يظن لاول وهلة ان هٰذَا الماء النقي لا يصلح للزراعة لانهُ لا ينتظر ان يكون فيهِ

شيء من المواد الآلية لكن اختبار ارباب الزراعة يدل على انهُ نافع للزراعة مثل غيره من المياه فقد حُفرت الآبار الارتوازية في اماكن كثيرة واستعملت مياهها لري الارض فجادت بها كما تجود لو رويت بمياه الامطار او بمياه الانهار وامامنا الآن صورة بئر ارتوازية حفرت بأميركا عمقها ٢٩٥ قدماً ويخرج منها ١٣٠٠ جالون من الماء في الدقيقة تروى بهِ الارض وتزرع حنطة فتبلغ غلة الفدان منها خمسة ارادب الى ستة ولو لم تروَ بهذا الماء بل تُركت إِلَى ما يصيبها من ماء المطر ما بلغت غلة الفدان منها نصف ذلك . والجنائن ٱلَّتِي تروى بهذه المياه تنمو اشجارها وتينع مثل الجنائن ٱلَّتِي تروى بمياه الانهار والينابيع

زيادة الغلة في مصر

لا مشاحة ان القطر المصري جارٍ كلهُ في سبيل الارتقاء والنجاح جرياً حثيثاً ومن ادل الادلة عَلَى ذلك جنى الارض فانهُ يزيد سنة بعد سنة لا لان الارض تغيرت ولا لان الهواء تغيّر بل لان الري يزيد اتقاناً عاماً بعد عام والناس يزيدون خبرة . ويظهر ذلك باجلى بيان في تزايد الغلة من اطيان مصلحة الدومين فان متوسط غلة الفدان من هذه الاطيان زاد من سنة ١٨٧٩ إِلَى الآن عَلَى ما ترى في هٰذَا الجدول

	من ١٨٧٩ إِلَى ١٨٨٩	من ١٨٩٠ إِلَى ١٨٩٤	١٨٩٥
القطن	٢٧٩ رطلاً	٤٥٢ رطلاً	٥٢٢ رطلاً
القمح	٣،١٠ اردب	٤،٥٧ اردب	٥،٠٠ ارادب
الشعير	٢،١٠ "	٤،٠٠ "	٤،٤٩ "

الفول السوداني والعلف

الفول السوداني من فصيلة البرسيم فينتظر ان يكون مغذياً مثلهُ اذا استعمل علفاً للمواشي اي انهُ يمكن ان يزرع في المراعي فترعاهُ المواشي كما ترعى البرسيم . وقد ثبت بالامتحان انهُ من اجود انواع العلف ومن اكثرها غذاء . وهو يجود في الاراضي الرملية ٱلَّتِي قلما يجود البرسيم فيها واذا قطع النبات وجمل دريساً بلغت غلة الفدان منهُ اكثر من اربعين قنطاراً مصرياً . ولكن لا بدَّ من قطع النبات قبلما يبلغ بزرهُ كلهُ ثم تعلف المواشي بهِ و بالبزر الذي فيهِ واذا ترك البزر حتى يبلغ سلب من النبات كثيراً من مواد الغذاء وصارت اصول النبات

خشبيَّة عسرة المضم . ومثلهُ في ذلك مثل البرسيم اذا تُرك حتى تبلغ بزورهُ

واذا زُرعت الارض بالفول السوداني ثم حرثت والزرع فيها حتى ينطمر ويصير سماداً استغنت بهِ عن السماد . وبما انهُ يبلغ بعد زرعهِ بتسعين يوماً فاذا اريد ان تحرث الارض بهِ ليكون سماداً وجب ان تحرث بعد زرعهِ بسبعين يوماً

السماد على الابواب

اضحت مسألة السماد من اهم المسائل في هذا القطر بعد انتشار زراعة القطن والقصب فيهِ واهتمام الفلاحين باجتناء كل ما يمكن اجتناؤُهُ من خيرات الارض لان الارض تخسر دواماً بتوالي الزراعة فيها فيقل خصبها رويداً رويداً ولا يعاد الاَّ اذا أُريحت من الزراعة مدة طويلة او أُضيف اليها سماد يرد اليها ما اخذهُ الزرع منها . والاول اي اراحة الارض ضرب من المحال ما دامت الضرائب عَلَى ما هي عليهِ متوسطها نحو مئة غرش عَلَى الفدان فلا بدَّ من الامر الثاني وهو تسميد الارض بسمادٍ يردُّ اليها ما خسرتهُ . ومن البشائر ٱلتي بشرنا بها امس المستر فلو الذي انتُدِب للبحث في زراعة هذَا القطر وما يلزم لاصلاحها ان في القطر المصري من اعلى الصعيد إلَى حد قنا مقداراً لا ينفد من السماد عَلَى جانبي النيل فان التراب عَلَى الجانبين مشحون بنترات الصودا وهو من خير الاسمدة ومقدار النترات فيهِ نحو خمسة في المئة عَلَى الاقل . ومن رأيهِ انهُ يمكن ان يصنع من ذلك سماد رخيص الثمن جدًّا بالنسبة إلَى الاسمدة الكيماويَّة يقوم بحاجة القطر كلها . وسيرفع تقريرًا بذلك إلَى الحكومة المصريَّة

الخيل في مصر

لا يمضي عام الاَّ وترسل نظارة الحربيَّة المصريَّة وديوان البوليس رجالهم الى القطر الشامي لابتياع الخيل اللازمة لفرسان الجنود والبوليس . وهذَا من الغرابة بمكان عظيم فان القطر المصري كان مقر تربية الخيل من قديم الزمان وكان اهالي الشام يأتون الى مصر لابتياع الخيل منها فصار اهالي مصر يمضون الى الشام لابتياعها منهُ . والخيل لازمة لكل البلدان الزراعيَّة ونفقاتها فيها قليلة فلا ندري لماذا لا يبذل المزارعون همتهم في الاكثار منها ولا سيما بعد ان رأوا اهتمام الحكومة بتأصيل الجياد ودفع الجوائز لاصحابها . وان هذَا

القطر صالح من كل الوجوه لتربية الخيل والثمن الذي تدفعهُ الحكومة غير قليل فليس من الحكمة ان يترك الزارع باباً للربح ولا يلجهُ الاَّ اذا ثبت لهُ بالامتحان ان ما ينفق عَلَى الفرس من حين يولد إلَى ان يبلغ اشدَّهُ لا يبقي باباً للربح لغلاء الارض وغلاء ما يزرع فيها وقلة المراعي المشاعة

الزبل وعمر المواشي

لا شبهة في ان زبل المواشي من انفع انواع السماد للارض ولا يجوز الاغضاء عنهُ بوجهٍ من الوجوه ولكنهُ ليس عَلَى حالة واحدة بل يختلف باختلاف سن الحيوان وعلفهِ وباختلاف ما يمزَج بهِ من التراب والقش اللذين يوضعان تحت البهائم وبحسب كونهِ مختمراً او غير مختمر وقد حلَّلَ الدكتور فولكر زبل المواشي فوجد في الطن منهُ ما يأتي :

مواد سمادية	٠٠٤٨	رطلاً
مواد آلية اخرى	٠٧١٠	ارطال
ماء	١٤٨٢	رطلاً
والجملة	٢٢٤٠	" اي طن

ففي كل طن من الزبل ٤٨ رطلاً فقط من المواد السمادية ألَّتي تقوّي النبات اي نحو ٢ في المئة وما بقي اكثرهُ ماء

ومن البيّن ان زبل الحيوان يختلف اولاً باختلاف علفهِ فاذا كان علفهُ كثير المواد النيتروجينيَّة كالحبوب كان زبلهُ كثيرها ايضاً . واذا كان علفهُ قليل المواد النيتروجينيَّة كالتبن كان زبلهُ قليلها . ويختلف ايضاً باختلاف السن لان الحيوان البالغ يأخذ من المواد النيتروجينيَّة والفصفوريَّة ما يقوم مقام المندثر من جسمهِ فقط واما الحيوان الصغير فياخذ منها ما يقوم مقام المندثر وما يلزم لنموّهِ ايضاً فيبقى في زبل الاوَّل من الغذاء اكثر ممَّا يبقى في زبل الثاني . والحيوان الكبير قلما يأخذ شيئاً من الفصفور لبناء عظامهِ بخلاف الحيوان الصغير فانهُ ياخذ كثيراً من الفصفور لبنائها . وياخذ كثيراً من النيتروجين لتكوين عضلاتهِ . والبقرة الحلوبة لا تحتاج إلَى كثير من الغذاء لبناء جسمها ولكنها تحتاج اليهِ لتكوين لبنها الذي يتكوَّن منهُ لحم فلوها وعظمهُ ولذلك يكون زبلها خالياً من هذه المواد او تكون قليلة فيهِ

الاَّ ان فائدة الزبل لا تتوقف عَلَى ما فيهِ من هذه المواد فقط بل عَلَى ما فيهِ ايضاً من المواد الآلية . وهذه المواد الآلية اما ان يكون فيها نيتروجين او لا فان كان فيها نيتروجين كانت سهلة الانحلال ويُعرَف ذلك من سرعة اختمارها وزيادة حرارتها بالاختمار . ومتى اخذت في الاختمار اشتركت معها فيهِ المواد الَّتي لا نيتروجين فيها كالتبن والقش ونحوها ويُعلَم ذلك من تغير لونها فانها تصير سوداء او بنيَّة بعد ان كانت صفراء . والغالب انهُ يضيع كثير من مادة السماد المغذية بهذا الاختمار الاَّ اذا كان ممزوجاً بتراب يمتصُّ المواد منهُ كالطفال . فاذا كانت الارض طفاليَّة فلا باس باضافة السماد اليها قبل ان يختمر اذ لا يضيع منهُ شيءٌ اذا اختمر فيها واما اذا كانت رمليَّة فلا يحسن ان يضاف اليها الاَّ بعد ان يختمر جيدًا لئلاَّ يضيع كثيرٌ من مادتهِ . ثم ان اختمار السماد في الارض يساعد عناصرها الَّتي في حالة السكون عَلَى التحوُّل إلَى حالة العمل ولذلك لا يخلو اختمار السماد في الارض من الفائدة في اعداد التراب نفسهِ لتغذية النبات. ولعلَّ هٰذَا الإعداد فعلٌ حيوي سببهُ الميكروبات الَّتي في السماد

تغيير التقاوي

يقول الذين عانوا الزراعة زماناً طويلاً انهُ اذا زُرع نبات في ارض وأُخذت التقاوي (البذار) منهُ وزُرعت في تلك الارض عينها واستمرَّ ذلك سنة بعد سنة لم يعُد هٰذَا النبات يجود في تلك الارض كما لو زرعت فيها تقاوي من ارض أُخرى . وما يصدق عَلَى الارض الواحدة يصدق عَلَى بلاد كبيرة حتى يقول الفلاحون ان تغيير التقاوي لازم للنبات مثل تغيير الهواء للانسان

واذا كان ذلك صحيحاً فلهُ سبب معقول وهو ان النبات يجد عللاً في الارض تعيق نموهُ وتتغلب عَلَى بعض قواهُ . فاذا توالت عاماً بعد عام ضعف بسببها ضعفاً شديدًا . واما اذا زُرع في ارض أُخرى فالمرجح انهُ لا يجد فيها العلل الَّتي وجدها في الارض الاولى فتعود قواهُ الَّتي ضعفت إلَى حالها الاولى

لكن هٰذَا التعليل يصدق عَلَى العلل الَّتي تقوّي النبات كما يصدق عَلَى العلل الَّتي تضعفهُ. فاذا وجدت فيها العلل الَّتي تقويهِ قوي سنة بعد سنة حتى اذا نقل إلَى ارض اخرى لا توجد فيها تلك العلل فالمرجح انهُ يعود إلَى حال الضعف . وبما ان اختبار ارباب الزراعة يثبت

فائدة التغيير فذلك دليل عَلَى ان الفلاحين لا يعتنون الاعتناء الواجب بالمزروعات ولا يبذلون جهدهم ليستفيدوا من كل ما في الارض مما ينفع النبات · اي ان التقاوي ٱلَّتي تجود بنقلها من بلاد الى اخرى هي بمثابة المريض الذي يستفيد بتغيير الهواء. فاذا ضعف نبات في ارض فذلك دليل قاطع عَلَى انهُ يجب ان لا تؤخذ تقاويها من بزرهِ بل من بزرٍ آخر يؤتى بهِ من ارض اخرى بعيدة عنها. اما اذا كان نباتها قويًّا وغلتهُ جيدة فلا داعي لجلب التقاوي من مكان آخر

وحبذا لو بحثت المدرسة الزراعيَّة المصريَّة في هٰذَا الموضوع بحثًا خاصًّا وابانت بالاستقراء فائدة تغيير التقاوي في هٰذَا القطر والى اي حد يمكن الاعتماد عليهِ

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم أهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الماء على المائدة

الماء هو الجانب الاكبر من جسم الانسان لان ثلاثة ارباعهِ ماء . ولا يخلو جزء من اجزاء الجسد من الماء حتى العظام والشعر والاسنان . وكل الاطعمة ٱلَّتي نأكلها تتضمن كثيرًا من الماء فهو اكثر من ثلاثة ارباع اللحم ونحو تسعة اعشار الخضر والبقول والفواكه. وهاك جدولاً ذكر فيهِ بعضها مع ما في كلٍّ منها من الماء بالنسبة إِلَى المئة

لحم الطير	٧٧	الكرفس	٨٤	الزبيب	٣٢
لحم البقر	٧٨	اللوبياء	٨٨	العنب	٧٨
لحم السمك	٨٠	الاسبانخ	٩٠	الخوخ	٨٣
البطاطس	٧٤	الخس	٩٤	الكمثرى	٨٣
البقدونس	٨٢	الهليون	٩٣	التفاح	٨٤
الجزر	٨٣	التين اليابس	٣١	البرتقال (اللب)	٨٩

ويستطيع الانسان ان يقيم بغير طعام اياماً ولكنهُ يموت سريعاً اذا انقطع عنهُ الماء فهو ضروري لحياتهِ ولحركات اعضائهِ ولتطهير جسمهِ من الفضول

ويمكن ان ينظر الى الماء كغذاء وكدواء . اما الاول فسببهُ ان الجسم لا يغتذي بالطعام ما لم يكن معهُ ماء فهو مكمّل للغذاء ومساعد عَلَى دخولهِ في بنية الجسم . واما الثاني فلانهُ ينبه الجسم وينظفهُ

ومعلوم ان الطعام لا يغذي الجسم ما لم يهضم اولاً . والهضم لا يتم الاَّ بواسطة افرازات مختلفة تفعل بالطعام فعلاً كيماويًّا وتذوّب جوامدهُ او تحولها الى حالة شبيهة بالسوائل . وكل المفرزات ألَّتِي تعين عَلَى الهضم ماء او تكاد تكون ماء صرفاً . ففي اللعاب ٩٩ في المئة من الماء وفي العصارة المعديَّة ٩٧ في المئة من الماء وفي الصفرة ٨٨ في المئة من الماء وفي عصارة البنكرياس ٩٠ في المئة من الماء

وقد حسب الدكتور طمسن ان الانسان البالغ يحتاج يوميًّا الى نحو ٨٠ اوقية (الاوقية ١٢ درهماً) من الماء ثلثها موجود في الطعام والثلثان يجب ان يشربا شرباً

ويجب ان يفرز من الجلد والرئتين والمثانة تسعون اوقية من الماء كل يوم ولا بدَّ من التعويض عن هٰذَا الماء بما نشربهُ

ولقد اخطأ من اوصى الناس بالتقليل من شرب الماء فان الماء الكثير نافع غير ضارّ . ولعلَّ الفائدة ألَّتِي يجدها الناس في النزهة عَلَى الينابيع ومجاري المياه ناتج اكثرها عن الاكثار من شرب الماء لا عن سبب آخر . وقد اختبرنا ذلك بانفسنا فقد اتفق لنا مراراً ان صحنا في جبال لبنان وكنا ننزل عَلَى ينابيعهِ العذبة فنكثر من اكل الطعام وشرب الماء اضعاف ما اعتدناهُ ولا نشعر باقل تعب. واتفق ان نزلنا مرتين او ثلاثاً عَلَى ماء فيهِ ملوحة فلم نستطع ان نأكل مقدار ما نأكل عادةً مع اننا كنا جياعاً لان الماء لم يسغ لنا

قال الاستاذ فولر الطبيب "اني اتجاسر واقول ان ربع المصابين بسوء الهضم اصيبوا بهِ لقلة شربهم الماء وقت الاكل" ولا مضرة من شرب الماء في غير وقت الاكل ايضاً اي في الصباح والمساء وقبل الاكل بساعة وبعدهُ بساعتين او ثلاث . والقهوة والشاي والخمور عَلَى انواعها لا تغني عن الماء ولا تقوم مقامهُ

الاَّ ان شرب الماء مع الطعام قد يتصرَّفُ فيهِ تصرُّفاً مضرًّا بالهضم كما اذا كان الماء مثلوجاً وشُرِب كثير منهُ قُبَيْل الاكل تماماً . وكذلك شرب الماء مع كل لقمة ضارٌّ لانهُ لا يبقي سبيلاً لبلها باللعاب ومضغها جيداً وهما اي بلها باللعاب ومضغها جيداً لازمان للهضم

واذا كان المرء معرَّضاً للسمن فالاكثار من شرب الماء يزيد تغذية جسمهِ ويسمنهُ . ففي هذه الحال يُقلل شرب الماء ولكن يجب ان تبقى كميتهُ كافية للتعويض عما يفرز من الجسد كما تقدَّم

وشرب الماء البارد وغير البارد حسن وقت الاكل لا لترطيب الطعام ولا لتسهيل ازدرادهِ بل لمزجهِ بالماء وهو في المعدة . واذا كان الهضم ضعيفاً فلا يحسن الاكثار من الماء في اول الاكل ولكن اذا اخذت المعدة في الهضم فالماء لا يضرُّ بها بشرط ان لا يكون شديد البرودة

والماء السخن يروي الظمأ كالماء البارد وهو خير من البارد في احوال كثيرة فانهُ يصلح الدورة الدمويَّة ويزيد امتصاص الطعام وينظف القناة الهضميَّة ويقوي اعضاء الافراز . ويحسن ان يكون شديد السخونة قدر ما يحتملهُ الفم وتشرب منهُ كوبة قبل الاكل بساعة وكوبة بعد الاكل بساعتين . وكاس من الماء السخن وقت النوم تمنع برد الاطراف وتجلب النوم بسرعة وهي علاج حسن لمن اصيب بالزكام او كاد يصاب بهِ

وقد ثبت الآن ان بعض الامراض المعدية كالكوليرا والتيفويد تدخل جراثيمها الجسم مع الماء فيجب ان لا يشرب الانسان من ماء الاَّ اذا كان عالمًا انهُ نقيّ . وكون الماء صافياً كالبلور ليس دليلاً قاطعاً عَلَى كونهِ نقياً . واذا اشتبهت بماء ولم تستطع ان تشرب الاَّ منهُ فاغلهِ جيدًا قبل شربهِ

وباطن الجسم يحتاج الى التنظيف كظاهرهِ والمنظف لهُ هو الماء النقي فانهُ ينظف الظاهر والباطن عَلَى حدٍ سوى فاشرب منهُ ما شئتَ ولا تخشَ ضررًا

علاجات بيتيَّة

علاج الزكام

يعالج الزكام وبحة الصوت بالعلاج التالي . خذ مقادير متساوية من حشيشة الدينار والمردكوش والقاصعين وضعها في اناء وصب عليها ماء غالياً وضعها عَلَى النار حتى تغلي بضع دقائق ثم ضع وجهك فوق فم الاناء والقِ ملاءة عَلَى رأسك حتى يدخل البخار انفك وهو سخن جدًّا . وادهن صدرك وقدميك بالتربنتينا والزيت دواليك

علاج الاذن والضرس

لتسكين ألم الاذن والضرس احمِ الملح عَلَى النار حتى يحمى جيدًا وانت تحركهُ ثم ضعهُ

في خرقة صوف واربطها وضعها عَلَى اذنك في أَلم الاذن وعَلَى ضرسك في أَلم الضرس

علاج الهبرية

دهان الكافور المركب يزيل الهبرية (القشرة) من رؤُوس الكبار اذا دهن الرأس بهِ ثلاث مرات في الاسبوع . اما الاطفال فتزول القشرة المعروفة بخبز الرأس من رؤُوسهم بغسل الرأس يوميًّا مع غسل البدن وان لم تزل يدهن الرأس في المساء بقليل من الزيت ويمشط بمشط دقيق في الصباح فتزول ولا بدَّ من مشط الرأس برفق

باب الهدايا والتقاريظ

الدروس السينائيَّة

Studia Sinaitica No. V.

اهدت الينا السيدة جبسن الانكليزيَّة كتابًا جديدًا من كتبها النفيسة الَّتي قلَّدت بها جيد اللغة العربيَّة وابناء الكنائس المسيحيَّة دررًا استخرجتها من كنوز سيناء . وفي هٰذَا الكتاب نسختان من تذكرة بيلاطس Anaphora Pilati وهي رسالة كتبها بيلاطس البنطي عما حدث للسيد المسيح في عهدهِ والنسختان قديمتان وجدتا في دير طور سينا خطَّت الاولى منهما سنة ١٨٣ للهجرة (اي ٧٩٩ للمسيح) ولغتها سقيمة تدلُّ عَلَى انها مترجمة او ان كاتبها حرَّف كثيرًا من الفاظها . وخطُّها قريب من الخط الاسلامبولي المستعمل الآن اما الدليل عَلَى انها خطَّت سنة ١٨٣ للهجرة فمبني عَلَى ما ذكر في ختام رسالة من كرز سمعان الصفا متصلة بها في مجلد واحد . وقد طبعت صحيفتان من هذه الرسالة نقلاً عن صورة فوتوغرافيَّة يقال في اولاها " يوم الميلاد المجيد بعد القداس في خمسة وعشرين يومًا مضت من كانون الاول في سنة ماية وثلاثة وثمانين من سني العرب " ولكن لم يذكر في هذه الصفحة ولا في الرسالة المطبوعة ان هٰذَا التاريخ هو تاريخ الكتابة فلذلك ولأَن الخط بعيد في شكله عن الخط القديم وقريب من الخط الحديث نظن انها احدث كثيرًا مما ذكر . اما النسخة الثانية فلم يذكر تاريخها ولكن شكل خطها يدل عَلَى انها اقدم من الاولى وفي رأينا

انهُ من نوع الخط الذي كان شائعًا في القرن الحادي عشر والثاني عشر للميلاد . اما مسز جبسن فتظن انها اقدم من القرن الثامن

وفي هٰذَا الكتاب ايضاً قصة تعرُّف اقليمس بوالديهِ . وشكل خطها يدلُّ على انها قديمة ايضاً كتبت في نحو القرن الثاني عشر . ورسالة في كرز سمعان الصفا وقد تقدم ذكرها. وقد طبع الاصل العربي في هٰذَا الكتاب وترجمتهُ باللغة الانكليزيَّة

مصر الآن Egypt To-Day

انسنا في هذه الاثناء بلقاء الكاتب الانكليزي المشهور المستر فريزرراي وقد اهدى الينا كتاباً كبيرًا باللغة الانكليزيَّة وصف فيهِ احوال القطر المصري احسن وصف فتكلم اولاً على الخديوي الاول اسمعيل باشا واسرافهِ وما فعلهُ باسمعيل باشا صديق المفتش ثم انتقل الى الخديوي السابق المرحوم توفيق باشا واجاد في وصف مناقبهِ وانتقل الى مصر القاهرة وذكر كثيرًا مما قالهُ الاوربيون فيها من قديم الزمان الى الآن . ويظهر منهُ ان كتَّاب الاوربيين ولا سيما الانكليز قد خدموا هٰذَا القطر اجل خدمة بترغيب ابناء جلدتهم في زيارتهِ وقضاء فصل الشتاء فيهِ . وقد اسف المؤلف لان اهالي القاهرة قد حاولوا تغييرها وجعلها مثل المدن الايطاليَّة فضاعت البهجة التي كان الغريب يجدها فيها لكنهُ حث على وجوب نظافة الشوارع القديمة واطلاق الهواء النقي فيها وانشاء المصارف لها وأتبع ذلك بكلام مسهب على حلوان وتحليل مياهها الكبريتيَّة ثم التفت الى المسألة المصريَّة وذكر حالة البلاد الاداريَّة قبل الاحتلال الانكليزي وبعدهُ وقابل بين الحالتين من وجوه كثيرة حتى يظهر الفرق بينهما على حد قولهم وبضدها تتبين الاشياء

وفي هٰذَا الكتاب فصل في اعمال نظارة الاشغال وفصل في المعارف وفصل في المحاكم وفصل في الجرائد . وهذه الفصول مسهبة كلها وهي تدلُّ على ان الكاتب بحث بحثًا مدققاً في كل ما ذكرهُ . وقد مدح المقتطف مدحاً نشكرهُ عليهِ شكرًا جزيلاً

النار والسيف في السودان

Fire and Sword in the Sudan

يندر ان يُنشر في الدهر كتاب بديع الوصف كبير النفع مثل هٰذَا الكتاب . كتاب

فيهِ ٦٣٠ صفحة بقطع المقتطف يشرع فيهِ القارئ فلا ينفكُّ يطالعهُ صفحةً بعد صفحة وفصلا بعد فصل حتى يأتي على آخرهِ . كتاب لهُ عند سكان هذا القطر الشأن الاكبر لانهُ يشرح اسباب الثورة السودانية وما جرى في بلاد السودان منذ خمس عشرة سنة إلى الآن حيث اريقت دماء الوف من المصريين و بسط الجهل ظلالهُ والجور رواقهُ ودُرست معالم العمران قبل ان تتأصل

والكتاب كبير كما تقدَّم وقد وضعهُ الكولونل سلاتين باشا المشهور باللغة النمسويَّة واهداهُ إلى ملكة الانكليز وامبراطورة الهند وترجمهُ الماجور ونجت بك إلى اللغة الانكليزيَّة واعتنى المصور تلبت كلي برسم كثير من الرسوم لهُ فطبعت فيهِ بحسب الاساليب الحديثة . ولما رأينا باب الهدايا والتقاريظ يضيق عن وصف هذا الكتاب بما يستحقهُ لخصنا بعض فصوله ونشرنا مقالةً منها في صدر هذا الجزء

مدرسة ڤسَّار الكلية

Vassar College

اهدى الينا الدكتور تيلر رئيس هذه المدرسة اربعة كتب تصف حياة منشئها وكيفية ارتقائها إلى ان حازت الشهرة الاولى بين مدارس البنات في اميركا . والمستر متى ڤسَّار منشئ هذه المدرسة وُلد فقيرًا وربي في المسكنة ثم جدَّ وكدَّ فصار من الاغنياء الكبار ولكنهُ لم يعبد مالهُ ككثيرين من الاغنياء ولم ينفقهُ في الشرف والبطر بل انفقهُ في خير الاعمال وابرها وهو انشاء مدرسة لتعليم البنات العلوم العالية والفنون الجميلة و بنى هذه المدرسة في ارض مساحتها ٢١٠ افدنة ووقف عليها ثمانمئة الف ريال . والمدرسة بديعة البناء وفيها مكتبة كبيرة ومرصد فلكي ومتحف و بستان لتربية النبات ومعمل بيولوجي

كتاب التربية والآداب الشرعيَّة

هو كتاب صغير الجرم كبير النفع الفهُ حضرة الدكتور البارع عبد الرحمن افندي اسمعيل بايعاز من صاحب السعادة يعقوب باشا ارتين وكيل نظارة المعارف وجعلهُ فصولاً صغيرة افتتح كل فصل منها بآية كريمة من اي القرآن او بحديث من الاحاديث النبويَّة كقولهِ في

الفصل الثامن عشر وموضوعهُ " الانسان والعمل " وهو آخر فصول الكتاب

"قال تعالى « وألنَّا لهُ الحديدَ أنِ اعملْ سابغاتٍ وقدِّر في السَّردِ واعملوا صالحًا »

وقال تعالى « فاذا قُضيتِ الصلاةُ فانتشروا في الارضِ وابتغوا من فضل الله »

وقال عليهِ السلام (فيما يرويهِ عن ربهِ ان الله يقولُ يا عبدي حرّك يدَك أُنزِلْ عليك الرزقَ)

يا بنيَّ ان في هٰذا الحديث الشريف وهاتين الآيتين الكريمتين ما يقضي علينا بأن نعمل لطلب الخير ونتحرَّك للحصول على الرزق لان الله لم يخلقنا في هذه الحياة عبثًا بل اوجدنا لحكمة هي ان نعمل فنعبدهُ ونعظمهُ شكرًا لهُ على نعمة الوجود وعلى بقيَّة النعم الجليلة التي تفضل بها علينا حتى يكون هٰذا العمل سبب سعادتنا في الدار الآخرة وأمرنا ان نسعى في طلب الرزق بقولهِ عز شانه " فامشوا في مناكبها وكلوا من رزقهِ " أي في جوانبها بأن نشتغل فندرس العلوم ونفلح الارض وندير التجارة ونحسن الصناعة لتكون هذه الاعمال سبب سعادتنا وراحتنا في هذه الحياة الدنيا ونكون قد أدينا الثمرة المطلوبة منا والغاية المفروضة علينا وهي العمل والشغل " الى ان قال

"يا بنيَّ اننا مأمورون من قبل الله عز وجل ان نأخذ بالاسباب ونحتاط في امورنا فنعبدهُ ونعظمهُ كما امرنا ونسعى في الارض لطلب رزقنا ومعاشنا ونحذر من اعدائنا لوقاية ارواحنا واموالنا كما كلفنا لتكون تلك الاعمال سبب سعادتنا في الدنيا والآخرة ولذلك قال عليهِ الصلاة والسلام للاعرابي الذي اهمل راحلتهُ ولم يعقلها وقال توكلت عَلَى الله (أعقلها وتوكل) كأنهُ ينكر عليهِ عملهُ ويقول لهُ خذ بالاحوط ولا تهمل الاسباب ثم توكل "

فاجعة الفواجع

هي مجموعة مراثي فقيدنا العزيز المرحوم اسكندر بركات واقوال الجرائد في رثائه وفيها خمس مراثٍ بليغة المعاني من نظم حضرة صهرهِ الفاضل الشاعر الناثر اسعد افندي داغر قال في الاولى منها وهي بلسان والد الفقيد

أجِبْ ولدي اباك فقد دعاكا ... وكذّب من اليهِ قد نعاكا
زفافك يا بنيَّ غدًا ولكن ... بقينا كلنا لغدٍ عداكا

وقال بلسان قرينتهِ شقيقة الفقيد

نال الردى من اخي ما لم تنلهُ يدي … وسامني البين ما اوهى بهِ جلدي
فلستِ يا كبدي الحرَّى ببارِدةٍ … ولو امدَّتكِ سحب العين بالبردِ
وانت يا ايها الطرف السخين أغث … قلبي الحزين وبالدمع المتون جُدِ

وقال بلسانهِ في ختام مرثاة فيها ستون بيتاً من منتخبات الشعر ومفجعات الرثاء

خبرت علاجات الرزايا فلم اجد … لنفسيَ من تسكاب دمعيَ أنفعا
سابقي اذا ما عشتُ بعدك ذارفاً … لجيناً بمرجان الفؤاد مرصَّعا
إلَى ان أرى عمري الى الاهزع انتهت … كنانتهُ لم يبقِ في القوس منزعا

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) علاج الاسنان

الفيوم . عياد افندي لبيب . بماذا تزول المواد الحجرية عن الاسنان وبماذا تقوَّى الاسنان وتحفظ من العوارض

ج المادة المشار اليها (الطرطير) تزال بالكشط ويمنع تكوُّنها بعد ذلك بالنظافة وغسل الفم بالماء والصابون بعد الطعام دواماً ولا بد من الانتباه الى حال الصحة كلها وإلَى حال المضم بنوع خاص لانك تجد اثنين متساويين في تنظيف اسنانهما او عدم تنظيفها واحدها يجتمع الطرطير على اسنانهِ والآخر لا يجتمع عليها شيء لان الاول ضعيف الصحة او ضعيف الهضم والثاني قويهما . ويقال بنوع عام ان نظافة الفم ونزع بقايا الطعام من بين الاسنان والاعتناء بالصحة العامة والسكن في المساكن المطلقة الهواء الخالية من الابخرة الفاسدة واستعمال الاسنان على جانبي الفم في ما تصلح لهُ فقط وهو مضغ الطعام جيداً كل ذلك من احسن الوسائط لتقويتها وحفظها من الآفات

(٢) الكنوز والرصد

ومنهُ . يقال انهُ توجد كنوز عليها

حرّاس وهذه الكنوز لا تظهر الاَّ لمن تكون مقسومة لهُ او الاَّ اذا قُتل حارسها (رصدها) فهل ذلك صحيح

ج كلاَّ بل هو من الخرافات ألَّتي لا دليل ولا شبه دليل على صحتها . وفي الارض كنوز طبيعيَّة كثيرة اثمنها الخيرات الزراعيَّة وهي تنال بالجد والاجتهاد ففي العام الماضي استغلَّ اهالي القطر المصري من من اطيانهِ اكثر من خمسة ملايين قنطار من القطن المصري وهي تساوي اكثر من اثني عشر مليون جنيه . فهذا المال كنز عظيم كان موجوداً في الارض ولولا اشتراك الفلاحين ورجال الريّ في استخراجهِ ما استُخرج شيء منهُ لكنهم اجتهدوا فاستخرجوهُ في سنة واحدة . وقيسوا على ذلك سائر غلات الارض فانها هي الكنوز الحقيقيَّة ألَّتي تغني الشعوب والممالك

(٣) الحنان والرضاعة

ومنهُ . يقال انهُ اذا وجدت امرأة حنون على طفل وارضعتهُ من ثدييها فالقدرة الالهيَّة توجد لبناً كافياً لرضاعتهِ فما تعليل ذلك

ج لا شبهة في ان القدرة الالهيَّة هي العلة الاولى لكل المعلولات لكننا نحن ابناء آدم يعنينا في اعمالنا العلل الثانويَّة . فاذا رمى زيد صحفة على الارض فانكسرت قلنا زيد كسر الصحفة ولم نقل الله كسرها . واذا اجتهد عمرو في حرث اطيانهِ وزرعها وريها حتى استغلَّ من الفدان الواحد عشرة قناطير من القطن قلنا استغلَّ عمرو من ارضهِ عشرة قناطير قطن باجتهادهِ ولم نقل بقدرة الله ولم ننفِ ان الله تعالى هو العلة الاولى . وعَلَى هٰذَا السبيل نقول ان المرأة ألَّتي يسهل افراز اللبن من ثدييها اذا رأت طفلاً و ارادت ان ترضعهُ قد درَّ لبنها بفعل عصبي . اي ان شفقتها حركت اعصابها المتسلطة عَلَى الغدد اللبنيَّة فافرزت هذه لبنها لكن ذلك مشروط بان تكون قادرة على افرازهِ والاَّ ما درَّت شيئاً مهما رغبت في ارضاع الطفل . وكثيرًا ما رأينا الطفل يبكي ويتعب وامهُ تحاول ارضاعهُ وتودُّ ان تشبعهُ ولو بمهجة قلبها ولكن ثدييها لا يلبيان طلبها لان ليس فيهما لبن . فالحنان وحدهُ لا يفيد شيئاً من هٰذَا القبيل . والظاهر ان قدرة الله لا تريد ان تغيير النواميس ألَّتي سنتها لهذا الكون

(٤) ولادة الاخرس والاعمى

ومنهُ . يولد الطفل احياناً اخرس او اعمى فهل ذلك لمرض يصيبهُ وهو في بطن امهِ او لسبب آخر

ج قال كثيرون ان الخرس الذي يكون منذ الولادة سببهُ تزوج الاقارب وايدوا ذلك بالشواهد الكثيرة ولكن العلماء

المحققين لم يثبتوا هٰذَا القول ولو كانت شواهدهُ كثيرة اذ يحتمل ان الذين جمعوا الشواهد اقتصروا على ما وجدوهُ منها بين الاقارب ولم يهتموا بجمع الشواهد ٱلَّتي توجد في غيرهم. ولا يعلم سبب حقيقي لكل الآفات ٱلَّتي يولد بها الاطفال ولكن يعلم ان ضعاف البنية والمصابين بالداء الزهري تكثر الآفات في اولادهم

(٥) مدة النوم

ومنهُ. ما هي مدة النوم اللازمة للصحة

ج ان مدة النوم اللازمة تختلف باختلاف السن فالاطفال ينامون اكثر النهار والليل وتقلّ مدة النوم رويدًا رويدًا حتى اذا بلغ الولد السنة السابعة من عمرهِ صار نومهُ ١٢ ساعة واذا بلغ الرابعة عشرة صار نومهُ ١٠ ساعات ثم بعد سن البلوغ تصير مدة النوم ثماني ساعات او سبع ساعات

(٦) اللفاح

ومنهُ. يقال انهُ توجد نباتات ذات جذور عَلَى اشكال آدميَّة وفروع عَلَى اشكال بشريَّة ومن يجترئ عَلَى قلع احدها سمع عند قلعها صوتًا مفزعًا فمات حالاً فهل هٰذَا حقيقي وأين توجد تلك النباتات

ج يظهر انكم تريدون نبات اللفاح الذي يسمى ثمرهُ باليبروج. والخرافة ٱلَّتي ذكرتموها قديمة جدًّا ولعلَّ مصدرها شكل جذر النبات الشبيه بفخذي الانسان وخواصهُ السامة. وقد نسبت اليهِ خواص طبيَّة في ازالة العقم منذ الوف من السنين كما ذكر في الاصحاح الثلاثين من سفر التكوين. وقد شاهدنا هٰذَا النبات مرارًا وذقنا ثمرهُ وهو كالمشمش حجمًا ولكنهُ اصفر ذهبي صقيل طيب الرائحة جدًّا وطيب الطعم ايضًا وورقهُ كبير خشن وجذرهُ غليظ كفجلتين من الفجل البلدي منضمتين من اعلاهما فينزعهُ المحتالون ويهذبونهُ حتى يصير مثل الانسان شكلاً ويبيعونهُ لسخاف العقول بثمن فاحش. والذي يبتاعهُ يبالغ في الروايات ٱلَّتي سمعها عنهُ لكي لا يقال انهُ انفق مالهُ في الباطل وهو يوجد بريًّا في بلاد الشام واكثر سواحل البحر المتوسط

(٧) تأثير الوحام

ومنهُ. أحقيقي ان الحامل ٱلَّتي في شهرها الثالث اذا نظرت الى شخص وأمعنت نظرها فيهِ جاء ولدها شبيهًا بهِ حسنًا كان او قبيحًا

ج ان المرويات من هٰذَا القبيل كثيرة جدًّا ولكنَّ العلماء لم يثبتوا صحتها حتى الآن لا بالامتحان ولا بالاستقراء ولا اثبتوا فسادها في ما نعلم. ولكن ما يعرف من نواميس الطبيعة يرجّح لنا ان هذه المرويات فاسدة او مبالَغ فيها والحقيقي منها يمكن ارجاعهُ الى علل اخرى. ونحن لم نرَ شيئًا حتى الآن مما يقال انهُ متولّد بسبب

الوحام الاَّ ووجدناهُ بعيدًا عما قيل انهُ يشبههُ بعدًا شاسعًا . مثال ذلك اننا رأينا ابنةً وُلدت وفي عنقها خرَّاج كبير فاكدت لنا امها انها توحَّمت على الكلية وهي حبلى بها وحكَّت عنقها حينئذٍ فولدت الطفلة والكلية في عنقها . فشقها الطبيب فاذا هي كيس خلوي فيهِ ماءٌ . ورأينا رجلاً قال ان في ساقهِ سمكة تولدت فيهِ من وحام امهِ على السمك فلما كشف ساقهُ وجدنا لطخة سمراء لا تشبه السمكة اكثر مما تشبهها يدهُ . وهلمَّ جرًّا

---

(٨) نزع القرون

اسيوط . ن . س ذكرتم في جزءٍ سابق طريقة مختصرة لمنع القرون من النمو في رؤوس البقر فارجو ان تزيدوها بيانًا

ج خذ قلمًا من اقلام البوتاسا الكاوي من اجزاخانة (صيدليَّة) وهو كقلم الرصاص الاَّ انهُ ابيض واغلظ من القلم قليلاً واربط العجل بيديهِ ورجليهِ وهو ابن ثلاثة ايام والقهِ على الارض بعد ان تفرش عليها تبنًا كثيرًا . وثبت رأسهُ تحت ركبتك وفتش عن الزر الذي ينمو القرن منهُ وبلهُ بالماء وامسك القلم بورقة وافرك الزر بهِ جيدًا حتى يتغطى بطبقة من البوتاسا . ثم اقلب العجل على الجانب الآخر وافرك زر القرن الثاني بقلم البوتاسا . واذا رأيت علامات النمو في القرنين بعد عشرة ايام فأعِدِ العمليَّة ثانية فينمو العجل أجم اي لا قرن لهُ كأَنهُ ولد من بقرة جمَّاء

---

(٩) المجمع اللغوي

الاسكندريَّة . عبد المجيد المسيري . أُنشئ بمصر مجمع لغوي لاختيار اسماء عربيَّة للمسميات الافرنكيَّة فهل هو باقٍ لهذا العهد او ماذا جرى لهُ

ج جرى لهُ ما يجري لاكثر مجتمعاتنا الشرقيَّة . انفرط عقدهُ ولم نعد نسمع من امرهِ شيئًا . وهذا يثبّط الهمم ويضعف العزائم لانهُ يدلُّ على ان الشرقيين قد فقدوا كل جامعة والاَّ ما رأينا جمهورًا من علمائهم وفضلائهم يجتمعون اليوم على امرٍ يمدحهُ كل عاقل ثم يبتعدون عنهُ غدًا لغير سبب موجب

---

(١٠) ازالة الصدإ ومنعهُ

ريو جنايرو في البرازيل . الخواجا ديمتري شويري . ما هي الواسطة لازالة الصدإ عن السكاكين ومواسي الحلاقة وما اشبهها لان هواء هذه البلاد كثير الرطوبة فتصدأُ الادوات الحديديَّة حالاً وما الواسطة لمنع عود الصدإ اليها

ج لا يصدأُ الحديد ما لم يتعرَّض للهواء

الرطب او ما لم يكن في الهواء هيدروجين. والصدأ مركَّب من الاكسجين والحديد فاذا كان قليلاً وأُزيل عن الحديد لم يبقَ لهُ اثر ظاهر واما اذا كان كثيرًا بقي لهُ اثر في الحديد كحفر صغيرة محفورة فيهِ. ولازالة الصدإ طرق كثيرة تعود الى اسلوبين الاول ميكانيكي وهو جلاء الحديد بشيء خشن كورق الزجاج او ورق السنباذج والثاني كيماوي وهو دهنهُ بمادَّة لها الفة شديدة للاكسجين فتتحد بهِ ويبقى الحديد. ومن احسن المواد الكيماوية مزيج مركب من ١٥ غرامًا من سيانور البوتاسيوم و١٥ غرامًا من الصابون اللين و٣٠ غرامًا من كربونات الرصاص وما يكفي من الماء لجبل هذه المواد. فيفرك الحديد بها بعد جبلها جيدًا ثم يمسح منها ويدهن بالزيت. فان سيانور البوتاسيوم يأخذ الاكسجين من مركباتهِ ولكنهُ سامٌّ جدًّا فيجب استعمالهُ بالحذر الشديد. واذا مزج بالصابون وكربونات الرصاص على ما تقدَّم قلَّ فعلهُ السمّي كثيرًا ولكن لا يجوز استعمالهُ وفي اليد جرح او قرحة لئلاَّ تمتصَّ شيئًا منهُ

ويزال الصدأ ايضًا عن السكاكين ونحوها بتسخينها قليلاً ودهنها بشمع البارافين الابيض حتى يذوب عليها ثم تفرك بخرقة من الصوف او بمسحها بالتربنتينا او بالحامض الكبريتيك الذي خفف الدرهم منهُ بعشرين درهمًا من الماء ثم تغسل بالماء جيدًا

اما طرق وقاية الادوات الحديديَّة الصغيرة من الصدإ فأَشهرها دهنها بالزيت النقي او لفها بورق مدهون بالزيت. ومنها الطريقة المذكورة في الصفحة ٤٣ من العدد الاول من هذه السنة وهي مزج ماء الكلس بالزيت حتى يتكوَّن من ذلك مادَّة شديدة القوام كالزبدة تدهن بها الادوات الحديديَّة فتحفظها من الصدإ

---

(١١) كتب اللغة البابلية

حلب. داود افندي فتو الصيدلاني. اين تباع الكتب التي تعلم اللغات البابليَّة والاشوريَّة

ج كل باعة الكتب الكبار في اوربا يرسلون كل كتاب يطلب منهم سواء كان موجودًا عندهم او غير موجود فخاطبوا اي كتبي كان منهم واطلبوا منهُ ما شئتم وارسلوا لهُ الثمن نقدًا فيرسلهُ لكم

---

(١٢) كتاب نكبات الشام

دمنهور. احد القراء. اطلعنا على كتاب نكبات الشام فوجدنا فيهِ اشياء يعترض على صحتها والمشهور عندنا انكم انتم الفتموهُ مع ان اسمكم ليس فيهِ فكيف ذلك

ج اننا لم نؤلف هذا الكتاب ولم

نطالع حرفًا منهُ الاَّ الآن فقد طالعنا فصولاً قليلة منهُ وجدنا فيها فصلاً منقولاً عن المقتطف وهو وصف حاصبيا المذكور في الصفحة ١٤٢ وما بعدها فان مؤلف هذا الكتاب نقلهُ بجملتهِ عن مقالة كتبناها في المجلد السابع من المقتطف في الصفحة ٢٦٢ وما بعدها ولم يشر إلَى المقتطف فهذا نتحمل تبعتهُ. وان كان في الكتاب شيءٌ غيرهُ منقول عن المقتطف فنحن مسؤولون عنهُ واما سائر الكتاب فمؤلفهُ مسؤول عما فيهِ لا نحن. ويظهر لنا ان مؤلف الكتاب قد جمعهُ بعد تعب كثير وبحث وتنقير وانهُ اذا كان فيهِ خطأ طفيف في بعض المواضع فلا يتعذر اصلاحهُ في طبعة ثانية

---

(١٣) موت الاطفال

بني مزار . اسكندر افندي طبراني . امرأة تزوَّجت منذ اثنتي عشرة سنة برجل واحد وقد وُلدت اولاداً كثيرين ولم يعش كلٌّ منهم الاَّ ثلاثة ايام مع انها هي وزوجها في صحة تامة ولم يصابا بامراض معدية من الامراض الَّتي تنتقل بالوراثة فما سبب ذلك

ج لا بدَّ لكم من طبيب ماهر يراقب المرأة وهي حامل ويراقب الطفل حين ولادتهِ حتى يعرف سبب موتهِ . ويُرجح لنا انكم نقلتم هذا الخبر نقلاً ولم تبحثوا عن حقيقتهِ لان موت الاطفال في اليوم الثالث دائماً امرٌ غريب جدًّا يبعد وقوعهُ فلا يصدَّق الاَّ بعد ثبوتهِ بالبحث المدقق

(١٤) رجل بثلاثة رؤُوس

ومنهُ . شاهدت رجلاً لهُ رأس طولهُ نصف متر تقريبًا وهو مكوَّن من ثلاثة رؤُوس ولا يمكنهُ ان يمشي ما لم يضع اثنان ايديهما تحت رأسهِ . وقد بلغني انهُ وُلد هكذا من بطن امهِ فهل دماغهُ موجود في رأس واحد من هذه الثلاثة او فيها كلها وما سبب ولادتهِ كذلك

ج ان هذا الامر غريب ولكن اذا كنتم رأيتم الرجل بعينكم فلا سبيل لنا لنفي ما قلتم ولو بقينا في الشك. وحبذا لو صورتموهُ صورةً فوتوغرافيةً وبعثتم الينا بها . ثم أليس عندكم طبيب يشاهد هذا الرجل ويفحص هذه الرؤُوس لعلَّ اثنين منها خراجان لا رأسان . وان ثبت حقيقة ان رأس الرجل طويل كأنهُ مؤلف من ثلاثة رؤُوس فيُحتمل ان امهُ تحرَّكت حركة شديدة عنيفة حينما حبلت بهِ اذ قد ثبت بالامتحان ان بيض السمك اذا تحرَّك حركة عنيفة ولد السمك منهُ ولبعضهِ ذنبان اوثلاثة ولبعضهِ رأسان او ثلاثة وكذلك بيض الدجاج اذا تحرَّك حركة عنيفة ولدت منهُ مسوخ بعضها برأسين وبعضها باربع ارجل. والذي نطلبهُ من حضرتكم الآن هو ان

تحققوا صحة ما ذكرتموهُ عن الرجل فاننا طالما سمعنا عن غرائب مثل هذهِ ثم لما شاهدناها لم نرَ فيها شيئاً مما قيل

(١٥) عجل براس انسان

ومنهُ . اخبرني احد كلاَّفي المواشي انهُ ولد عندهُ عجل لهُ رأس كرأس الانسان ولكنهُ مات بعد ولادتهِ بساعتين فهل تتوحم المواشي كالنساء ام كيف حدث ذلك

ج ان الوحام نفسهُ غير مثبت كما ترون في جواب السؤَال السابع اما كون رأس العجل شبيهاً برأس الانسان فلا يعتمد فيهِ عَلَى شهادة الكلاَّف . والمرجح عندنا ان رأس العجل لم يكن تام الخلقة فتوهم الرجل انهُ يشبه رأس الانسان

(١٦) حرارة القمر

ومنهُ . أحقيقي ان للقمر حرارة كما للشمس وهل تؤَثر حرارتهُ بالجسد كما تؤَثر حرارة الشمس

ج الحرارة ألَّتي تصل الينا من القمر قليلة جدًّا وهي مثل حرارة شمعة عَلَى بعد سبع اقدام ونصف قدم ولكن يحتمل ان يكون لضوء القمر تأثير في البشر ولو لم يكن فيهِ حرارة تؤَثر بالترمومتر . وقد تكلمنا عَلَى هٰذَا الموضوع بالتفصيل في المجلد الثاني عشر من المقتطف في مقالة موضوعها تأثير القمر في احوال البشر في الصفحة ٤٦٣ فراجعوها فان فيها فوائد كثيرة

(١٧) عكاء

ومنهُ . ان عكاء مدينة مشهورة في بلاد الشام فلماذا يسميها الافرنج St. Jean d'Acre

ج لان الصليبين اخذوها من صلاح الدين الايوبي سنة ١١٩١ واعطوها لفرسان مار يوحنا (St. Jean) الاورشليمي فاطلق عليها هٰذَا الاسم

---

(١٨) سكان تونس

الاستانة . محمد افندي علائي . كم في حاضرة تونس من النفوس وكم عدد المسلمين فيها وكم عدد المسيحيين وكم عدد اليهود

ج فيها نحو مئة الف وعشرة آلاف من المسلمين وعشرة آلاف من المسيحيين وثلاثون الفاً من اليهود وذلك كلهُ بالتقريب

(١٩) بوليس تونس

ومنهُ . هل البوليس والشرطة في تونس من الاهالي او من الفرنسويين او من الفريقين

ج من الفريقين

(٢٠) محاكم تونس

ومنهُ . هل المأمورون ولا سيما في المحاكم من الاهالي او هم من الفرنسويين

ج ان ناظر الحقانيّة (العدليّة) فرنسوي وللاهالي محكمة واحدة في الحاضرة (تونس) تسمى محكمة الوزارة وللفرنسويين وغيرهم من الاجانب وللتونسيين ايضاً اذا كانوا مدعين محكمتان فرنسويتان واحدة في تونس وواحدة في سوسه وهم ينوون الآن ان ينشئوا محكمة استئنافيّة فرنسويّة في تونس لان الاستئناف كان حتى الآن في بلاد الجزائر . وتوجد محاكم صلح كثيرة وكلها فرنسويّة . اما سائر دوائر الحكومة فالوظائف الكبيرة فيها بيد الفرنسويين والصغيرة بيد الوطنيين

(٣١) قوانين تونس

ومنهُ . ما هي القوانين المتبعة في محاكم تونس

ج المحاكم الفرنسويّة تحكم بحسب قانون نبوليون والمحكمة الاهليّة تحكم بالاجتهاد والعرف

(٣٢) المحامون في تونس

ومنهُ . هل يسوغ لكل انسان ان يرافع في الدعاوى او تناط المرافعة بمحامين مخصوصين حائزين على شهادات

ج المحاكم الفرنسويّة يرافع فيها المحامون القانونيون واما المحكمة الاهليّة فيرافع فيها من بيدهِ امرٌ عالٍ يجوّز لهُ المرافعة

(٣٣) العثمانيون وحكومة تونس

ومنهُ . هل يباح للعثمانيين استلام مأموريَّات هناك

ج نعم فان قانون البلاد لا يمنع ذلك وفيها الآن بعض العثمانيين في مأموريَّات صغيرة ولكنهم قلال والظاهر ان الحكومة لا ترغب في توظيف غيرهم

(٣٤) الاطباء في تونس

ومنهُ . هل يباح للاطبَّاء الذين ليس بيدهم شهادات طبيَّة ان يطببوا في تونس

ج كلاَّ

(٣٥) تجارة تونس وزراعتها

ومنهُ . ما هي تجارة البلاد وزراعتها

ج اكثر اعتمادها في التجارة على الصوف والجلود والحبوب والزيت والخمر ومزروعاتها الحبوب على انواعها وفيها الكرم والزيتون وقد بلغ قيمة الصادر منها ١٢٣٣٥٢٢ ليرة انكليزيَّة وقيمة الوارد اليها ١٥٣٥٣٢٩ ليرة انكليزيَّة وذلك سنة ١٨٩٣ واكثر تجارتها الآن بيد الفرنسويين وغيرهم من الاجانب وقد اقتلعوا كثيراً من زيتونها وزرعوا كروم العنب بدلاً منهُ

---

(٣٦) الخط العربي الجديد

بغداد . محمد افندي درويش معاون محاسبة نظارة الديون العموميَّة . استنبط بعض افاضل وطننا العزيز نوعاً جديداً من الخط سهل التعلم والكتابة والقراءة يتعلمهُ

الانسان في يوم واحد وقد بعثت اليكم الآن بثلاثة ابيات كتبها مستنبطهُ بهِ فارجوان تبدوا رأيكم فيهِ . اما مستنبطهُ فقد كتم امرهُ ولم يعلم احدًا كيفيَّة قراءتهِ

ج قد نشرنا في الجزء الثاني صورة بيتين كتبهما مستنبط هٰذَا الخط ولا بدَّ من ان يكون ذلك الجزء قد وصل اليكم الآن ورأيتم رأينا فيهِ. وعندنا انهُ اذا اتفق ابناء العربيَّة عَلَى تغيير صورة الخط العربي فليس لهم افضل من صورة الخط الافرنجي. وسيشيع الخط الافرنجي في المسكونة كلها رضينا بذلك او لم نرضَ فمن الحكمة ان نعتمد عليهِ دون سواهُ اذا اردنا ان نغير خطنا والاَّ فالبقاء عَلَى خطنا اصلح لنا ويحسن ان نكتفي بالحروف المنفصلة في الطبع تسهيلاً للطباعة وتقليلاً لنفقاتها

(٢٧) الحجر الرشيدي

مصر . امين افندي محمد. ذكر حضرة نسيب افندي فيليبيذس في الجزء الماضي ان اللوحين اللذين اكتشفهما البكباشي ليونس يشبهان الحجر الرشيدي فما هو هٰذَا الحجر واين وُجد

ج لما غزا بونابرت بلاد مصر رأى واحدٌ من رجالهِ حجرًا اسود بالقرب من مدينة رشيد عليهِ نوعان من الكتابة المصريَّة وتحتهما كتابة يونانيَّة . وذلك سنة ١٧٩٩

وكان العلماء قد اهتموا حينئذٍ بحل رموز القلم المصري القديم فتوسموا في هٰذَا الحجر مرشدًا لهم الى حلها فأُهدي الى مجمع العلوم الفرنسوي الذي كان في القاهرة ثم اخذهُ الجنرال هتشنصن الانكليزي الذي تغلب على جنود بونابرت وُوضع في المتحف البريطاني وقد رأيناهُ فيهِ منذ ثلاث سنوات وهو صغير طولهُ ثلاث اقدام وعقدتان وعرضهُ قدمان وخمس عقد وقد نصب على عمود من المرمر كما ترون في هٰذَا الشكل وقرئت



الكتابة اليونانيَّة ٱلَّتِي عليهِ بسهولة وفيها ان كهنة منف كتبوهُ تذكارًا للملك بطليموس ابيفانيس بسبب نعمهِ الكثيرة ٱلَّتِي اسبغها عليهم ووضعوا نسخةً منهُ في كل هيكل من الهيا كل ٱلَّتِي من الطبقة الاولى والثانية والثالثة بقرب تمثالهِ . وقد ذكرنا تاريخ هٰذَا الحجر وكيفيَّة قراءة الكتابة ٱلَّتِي وُجدت عليهِ والاهتداء بها الى قراءة القلم المصري في الجزء الاول من المجلد الثالث عشر من المقتطف

اخبار واكتشافات واختراعات

ماء بيروت

نشرنا في هٰذَا الجزء مقالةً لجناب العالم العامل الدكتور ورتبات شرح فيها الحمّى التيفوئيديَّة ٱلَّتِي مُنيت بها مدينة بيروت في الخريف الماضي وقد اقام فيها الادلة على ان سببها يبعد ان يكون غير الماء الذي يستقي منهُ اهالي بيروت . والظاهر ان مدير شركة الماء اراد ان ينفي ذلك فطلب من الدكتور غرام من اساتذة المدرسة الكليَّة ان يبحث في هٰذَا الماء بحثًا بكتيريولوجيًا فبحث فيهِ على اساليب بيترِي وكوخ واسمارك فوجد في السنتيمتر المكعب من الماء من ٧٦ ميكروبًا الى ٦٤ ميكروبًا . وقال ان هذه التجارب ونتائجها تظهر جليًا نقاوة الماء بحيث يقال ان الماء المجرور الى بيروت يضاهي انقى المياه المجرورة إلَى غيرها من المدن . وقد اكتفى المستر مرتنديل مدير شركة الماء بنشر تقرير الدكتور غرام في جرائد بيروت . ولكن فاتهُ ان الدكتور غرام امتحن الماء في اواخر يناير (ك ٢) هٰذَا العام والحمى فتكت باهالي بيروت قبل ذلك بشهر وبشهرين ولا ينتظر ان تبقى ميكروبات التيفويد في الماء كل هذهِ المدة وهو جارٍ لا يقيم في الحياض اسبوعًا . وقد كان الواجب ان يمتحنهُ عند اوَّل ظهور المرض في المدينة . ولو فعل لوجد ميكروب التيفويد فيهِ لا محالة لانهُ يستحيل ان يوجد سبب آخر لانتشار هٰذَا المرض في المدينة كلها غير ما يشترك فيهِ السكان كلهم . ثم ان الدكتور غرام لم يخبر ما نوع الميكروبات الحيَّة ٱلَّتِي وجدها في الماء ولو كان عددها قليلًا فقد تكون كلها من ميكروب التيفويد

ولا يستطيع من لهُ المام بهذا المرض وكيفيَّة حدوثهِ وانتشارهِ ان يغضي عن لوم حكومة بيروت وشركة مائها لانهما اغفلتا امتحان الماء عند اول ظهور المرض . ويحسن ان تقتنع الشركة الآن بانهُ لا بدَّ لها من تغطية قناة الماء كلها او من جلب الماء بقساطل حديديَّة من منبعهِ إلَى حياض الضبيَّة والاَّ تكرَّرت هذه الحوادث من وقت إلَى آخر

الكربتوسكوب

لم يشع امر التصوير الجديد حتى كثرت المكتشفات فيهِ وكثرت الأسماء العلميَّة ايضًا ومنها الكربتوسكوب وهو منظار صغير استنبطهُ

الاستاذ سلفيوني الايطالي والاستاذ ماجي الأميركي فيهِ انبوب صغير مسدود من احد جانبيهِ بورقة سوداء داخلها صفيحة مدهونة بكبريتيد الكلسيوم او بلاتينو سيانيد الباريوم فتستنير باشعة رنتجن المظلمة حتى اذا وضعت يدك بين النور الكهربائي الصادر من انبوب كروكس و بين هذَا المنظار ونظرت اليها بهِ رأيت صورة عظام يدك عَلَى الصفيحة ٱلَّتِي داخل المنظار

وبعث اديصن الكهربائي من اميركا ان تنجستات الكلسيوم احسن من سيانيد البلاتين وانهُ لا داعي بعد الآن للفوتوغراف بل يستطيع الانسان ان يرى بهذا المنظار ما لا يراهُ بالعين بشرط ان تقع اشعة رنتجن عَلَى الجسم الذي يريد رؤيتهُ

التصوير الجديد

اثبت بعضهم ان شفافيَّة الاجسام وعدم شفافيتها للاشعة ٱلَّتِي تتصور بها العظام دون اللحم متوقفتان عَلَى ما في تلك الاجسام من المواد الجماديَّة فالعظام غير شفافة لان فيها فصفات الجير (الكلس) فاذا نزع منها بواسطة الحامض الهيدروكلوريك المخفف صارت شفافة واذا وضعت المادة الجيريَّة ٱلَّتِي كانت فيها عَلَى ورقة شفافة وصورت بهِ لم تعد شفافة بل صارت مظلمة

وقد ثبت الآن ان البوتاسيوم والفصفور والكبريت المصهور والزجاج وشمع الختم والقصدير والتوتيا والحديد والنحاس الاصفر والنحاس الاحمر والرصاص والبلاتين والزيبق والكبريت المبلور والملح المعدني والكوارتز والباريتا وكربونات الرصاص والترمالين والبورق كل ذلك مظلم لا يشفُّ. وان الالومينيوم والصوديوم والميكا نصف شفافة. وان الكرتون والشمع والبارافين والسكَّر وفحم الخشب والكهرباء واللك شفافة. هذَا بين الجوامد اما السوائل فالمظلم منها بي كبريتيد الكربون والحامض الكبريتيك والمحاليل المشبَّعة من كبريتات التوتيا او النحاس او الحديد او الكوبلت او النكل او المغنيسيوم او بيكلوريد الزيبق او كلوريد الصوديوم او الامونيوم او البلاتين او املاح البوتاسا المتعادلة او بي كربونات البوتاسيوم او نيترات الامونيوم. والنصف الشفافة الحامض الخليك والنيتريك والغليسرين والامونيا والماء المقطر والالكحول. والشفافة الايثر والبنزين والفاسلين والبتروليوم والانيلين وزيت الزيتون

وثبت ايضاً ان الصور بهذا التصوير لا تكون واضحة جيدًا الاَّ اذا مُنعت الاظلال بقدر الامكان اي اذا صدر النور من نقطة صغيرة

وقد استعمل الدكتور مكي الاميركي هذَا التصوير لاظهار حركات العظام داخل الجسد واستنبط آلة سماها الكينيتسكوتسكوب

يظن انهُ سيظهر بها حركات عظام الطيور وهي طائرة فتعلم بذلك حقيقة الطيران

الافيون في الصين

بحث المسيو مواسان في الافيون الذي يستعملهُ اهالي الصين كما نستعمل التبغ فوجد انهم يستعملون نوعاً نقيًّا منهُ اذا أُحمي إلى الدرجة ٢٥٠ صعد منهُ دخان فيهِ روائح عطرية وقليل جدًّا من المورفين . وقد ظهر لهُ ان تأثيرهُ ليس اشد من تأثير التبغ في شاربيهِ

الدّين والعمران

يذهب فريق من العلماء ان عمران كل امة متوقف على دينها فالتي دينها سامٍ مرتقٍ عمرانها سامٍ مرتقٍ ايضاً ويذهب فريق آخر إلى ان الدين متوقف على العمران فالامة ألتي عمرانها سامٍ مرتقٍ دينها سامٍ مرتقٍ ايضاً اي ان الدين علة والعمران معلول في مذهب الفريق الاول والعمران علة والدين معلول في مذهب الفريق الثاني . وقد بحث بعض العلماء في معتقدات اهالي غواتمالا الهنود وهم مسيحيون تابعون للكنيسة الكاثوليكية فوجد ان كل فريق منهم يصلي في كنيستهِ الخاصة لا في غيرها لاعتقادهِ ان اله الكنيسة الثانية لا يفهمهُ فاذا خرج واحد منهم من بلدهِ ابطل الصلاة . وهم ينصبون الصلبان في الطرق ويقدمون لها التقدمات كما يقدم الوثنيون تقدماتهم للاوثان . ويظهر من ذلك انهم لا يفرقون عن اخوانهم الوثنيين في شيء اي ان دينهم تابع لعلمهم ودرجة عمرانهم

سبب السكر

لا يخفى ان المسكرات تسمُّ شاربيها وقد تميتهم . والمعروف ان هذا السم فعل كيماوي يسببهُ الالكحول الصرف الذي فيها ولكن ثبت الآن انهُ يوجد في الاختمار انواع مختلفة من الجراثيم المرضية وبعضها سام تموت بهِ الارانب والجرذان . وكثيرًا ما يوجد في دم السكارى فلا يبعد ان يكون جانب كبير من تأثير المسكرات مسبَّبًا عن هذه الجراثيم

قناديل البترول

انتدب المجلس البلدي في مدينة لندن احد العلماء ليبحث في احسن الوسائل ألتي تمنع اشتعال قناديل البترول فوضع القواعد التالية بعد البحث المدقق وهي

(١) ان جوزة القنديل يجب ان تكون من المعدن لا من الزجاج ولا من الخزف الصيني ويجب ان تكون جوانبها مكفوفة وملحومة جيدًا حتى لا يخرج الزيت منها

(٢) يجب ان لا يكون فيها الا ثقب

واحد يدخل منهُ الانبوب الذي توضع فيهِ الفتيلة (الشريط) وهذا الانبوب يجب ان يصل إلى قرب قاع القنديل ولا يبقى بعيدًا عنهُ الأ ربع عقدة (نحو ستة مليمترات)

(٣) يجب ان تمكن المكنة بالجوزة بلولب (برمة) متين متقن الصنعة

(٤) يجب ان لا يكون في الجوزة ولا في المكنة ثقب يخرج الزيت منهُ لو انقلب القنديل

(٥) القنديل الذي يوضع على المائدة يجب ان تكون قاعدتهُ عريضة ثقيلة لكي لا ينقلب بسهولة

(٦) يجب ان تكون الفتيلة لينة النسيج تملأ الانبوب الذي تدخل فيهِ من غير ان يضغط عليها فيهِ ضغطًا

(٧) يجب ان تجدَّد الفتائل من وقت إلى آخر وتجفف على النار قبل ان توضع في القنديل ثم تبلّ بزيت البترول

(٨) تملأ جوزة القندل بزيت البترول قبلما يضاء

(٩) ينظف القنديل من الزيت وذبالة الفتيلة جيدًا قبلما يضاء

(١٠) حينما تشعل الفتيلة تخفض اولاً ثم ترفع رويدًا رويدًا

(١١) اذا لم يكن في مكنة القنديل آلة لاطفائهِ تخفض الفتيلة رويدًا رويدًا حتى تكاد تنطفئ ثم ينفخ فوق المدخنة نفخًا افقيًا من جانب إلى جانب لا عموديًا من فوق إلى اسفل فتنطفئ

(١٢) الآنية والاباريق التي يوضع فيها زيت البترول يجب ان تكون نظيفة ويجب ان تبقى نظيفةً ومسدودة جيدًا ولا يتصل بها ماء

ترعة بناما

نقلت جريدة نانشر عن احدى الجرائد الانكليزيَّة المصورة ان العمل لم يزل جاريًا في ترعة بناما وان الفي عامل يعملان فيها الآن ويراد ان يضاف اليهما الفان آخران ثم يزاد عددهم حتى يصير ستة آلاف وانهُ ينتظر ان يتم حفر هذه الترعة في ست سنوات . وان المال اللازم لذلك قد جُمع كلهُ

حياة الحشرات

كتب بعضهم في جريدة علم الحشرات انهُ وجد فراشة كبيرة في جنوبي فرنسا من النوع المعروف باسم ستورنيا بيري فاخذها ووضعها ساعة من الزمان في قنينة فيها من السيانيد حتى تموت ثم افرغ بطنها مما فيهِ وملأهُ قطنًا مشبعًا بمحلول السليماني وشكها بدبوس في لوح ثم التفت اليها في اليوم الثاني فوجدها حيَّة تحاول الطيران دلالةً على ان كل ما اصابها لم يكفِ لنزع حياتها

اعمق اعماق البحر

ذكرنا في الجزء الاخير من المجلد الماضي ان اعمق عمق قاستهُ السفينة بنغوين هو ٤٩٠٠ قامة وقد ورد الآن منها انها قاست ثلاثة اعماق اخرى بين الدرجة ٢٣ والدرجة ٣٠ من العرض الجنوبي و ١٧٥ و ١٧٦ من الطول الغربي فوجدت عمق الاول ٥٠٢٢ قامة وعمق الثاني ٥١٤٧ قامة وعمق الثالث ٥١٥٥ قامة اي ٣٠٩٣٠ قدماً انكليزيَّة وهو اعمق اعماق البحر

سكان اوربا

كان عدد سكان اوروبا سنة ١٨٨٥ اي منذ عشر سنوات ٣٣٧٥٢٦٧٠٠ فصاروا في آخر العام الماضي ٣٦٧٤٤٩٥٠٠ فبلغت زيادتهم في هذه السنوات العشر ٢٩٩٢٢٨٠٠ نفس اي نحو تسعة في المئة فالزيادة السنوية اقل من واحد في المئة واكثر هذه الزيادة في روسيا فقد زاد سكانها في هذه السنوات العشر ١٢٥١٠٨٠٠ فكانت الزيادة السنوية نحو واحد ونصف في المئة ثم في المانيا فزاد سكانها ٤٥٢٢٦٠٠ ثم في بلاد النمسا والمجر فزاد سكانها ٣٥٠٢٢٠٠ ثم في بريطانيا فزاد سكانها ٢٤٥٢٤٠٠ ثم ايطاليا فزاد سكانها ١١٠٠٠٠٠ ثم فرنسا فزاد سكانها ٦١١٠٠٠

العظاية المنتصبة

هو نوع من العظاية لهُ طوق حول عنقهِ كمنديل كبير يغطي كتفيهِ ويبسطهُ كالطبق ومن مزاياهُ الغريبة انهُ اذا مشى مسافة طويلة انتصب على رجليهِ ومشى عليهما كانهُ الانسان او كانهُ الطائر

سبب تعطين الكتَّان

وجد الاستاذ ونوغرادسكي الرومي ان ما يحلُّ بالكتَّان اذا عطن لتستخرج اليافهُ من عيدانهِ ناتج نوع من الميكروبات ولذلك فهو نوع من الاختمار سببهُ نوع مخصوص من الميكروبات

المصروعون والمجرمون

وجد المسيو رنكوريني الايطالي ان في ادمغة المصروعين والمجرمين والبله اشياء خصوصيَّة تظهر بالميكرسكوب ولا تظهر في ادمغة غيرهم وذلك يؤيد مذهب استاذهِ لمبروزو وهو ان بين الصرع وارتكاب الجرائم علاقة وتماثلاً

الفونوغراف في اصلاح الآلات

كان رجل يعمل في آلة بخاريَّة فيها طلمبا كبيرة فاختلت الطلمبا ولم يكن عندهُ احد يعرف كيف يصلحها وكانت معامل

اصلاح الآلات بعيدة عنهُ فوضع آلة الفونوغراف امامهُ وشكا اليها امرهُ وجعل الطلبا تتحرك فكتب صوتها المختل في صفيحة الفونوغراف ثم ارسل هذه الصفيحة الى اقرب معمل لاصلاح الآلات فوضعت عَلَى آلة الفونوغراف وسمع المهندس صوتها فكان كأنهُ حضر الى امام الطلبا المختلة وسمع صوتها وشكوى صاحبها فاشار بطرق الاصلاح اللازمة لها فاصلحت حالاً

جائزة علمية

بالامس كنا نسمع عن الثورة في بلاد ارجنتين في جنوبي افريقية وكان الظاهر ان الامن لا يستتب فيها الا بعد سنين كثيرة ولكن لم يمضِ عامان حتى صرنا نقرأُ عن مباراة رجالها في ميادين العلم والعرفان وبالامس عينت جمعيتها الطبية جائزة ثلثمئة ريال لمن ينشىء احسن رسالة في علم البكتيريا وتعطى هذه الجائزة تذكارًا لفضل باستور

العلاج بالموسيقى

اصاب ابنةً صغيرة أرقٌ فلم تعد تنام ولما فرغت حيَل طبيبها الدكتور بشنسكي الرومي داواها بالموسيقى اي باللعب عَلَى البيانو فنامت حالاً وكرَّر ذلك اربع ليالي متوالية ثم ابطل الموسيقى دفعةً واحدةً فعاد الارق اليها فعاد إِلَى الموسيقى وجعل يقللها رويدًا رويدًا فشفاها بها من الارق

خلاصة اللحم

بحث بعضهم في ما يباع باسم خلاصة اللحم فوجد ان ما فيهِ من الغذاء ليس اكثر مما في الماء الذي تغسل بهِ صحاف الطعام فهو لا يصلح لشيءٍ . وويل للمريض الذي يعتمد عليهِ غذاء له

الغاز من نشارة الخشب

البلدان الَّتِي يكثر نشر الخشب فيها تكثر النشارة فيها ايضًا حتى يضيق السكان بها ذرعًا . وقد وجدوا لها بابًا للنفع وهو ان تحمى في انابيق كبيرة وينقى الغاز المتصعد منها بالجير فيصير صالحًا للاضاءة مثل احسن انواع الغاز

اكتشاف اثري عظيم

علمنا ان الدكتور بيتري المشهور بالآثار المصرية اكتشف بلاطة عليها كتابة هيروغليفية من امام ووراء وعَلَى حافتها . اما الكتابة عَلَى الامام فلرعمسيس الثاني واما الكتابة الحافة فلمنفتاح بن رعمسيس الثاني. وقد قرأ الدكتور بيتري هذه الكتابة فوجد فيها ان منفتاح استعبد شعوبًا متعددة ومن جملتها "اسرائيل". ثم عاد الدكتور نفيل وهو في علم الآثار المصرية اشهر من نار على علم وقرأ تلك الكتابة فوجدها كما قرأها

الدكتور بيتري. وهذا اول شاهد وُجد بين الآثار المصريَّة على ان بني اسرائيل استعبدوا لفرعون مصر كما ورد في التوراة . وقد ترجح بهِ ظن العلماء ان منفتاح هو الفرعون الذي خرج بنو اسرائيل من مصر في ايامهِ

فائدة التدخين

قال الاستاذ هايك النمسوي ان المدخنين اقل تعرُّضاً للدفثيريا وسائر ادواء الحلق من غير المدخنين بنسبة واحد الى ثمانية وعشرين اي اذا اصيب ثمانية وعشرون من غير المدخنين بالدفثيريا لا يصاب بها من المدخنين الاَّ واحد . وقال الدكتور شف ان التدخين ممنوع في المعامل البكتيريولوجيَّة لانهُ يمنع نمو الميكروبات

الماء المرشح

لا يخفى ان الماء هو السبيل الاقرب الذي ترد فيهِ جراثيم الامراض إلَى جسم الانسان ولذلك وجب ان تبذل كل الوسائل لتنقية ماء الشرب منها . وقد يظن لاول وهلة ان الميكروبات الصغيرة لا تمنعها مسام المرشحات من النفوذ مع الماء لكن الامتحان العلمي المدقق مدة سنين كثيرة ابان ان الحياض الكبيرة أَلَّتِي ترشح فيها مياه المدن تكفي لتنقية الماء من كل ما فيهِ من الميكروبات على انواعها وانهُ اذا قدم الرمل الذي يوضع فيها واحيطت كل حبة منهُ بغلاف هلامي صار اصلح من الرمل الجديد لتنقية الماء من الميكروبات لان في هٰذَا الغلاف الهلامي ميكروبات سليمة تأكل الميكروبات المرضيَّة وتغتذي بها

الاتون الكهربائي

ذكرت جريدة الكهربائيَّة الالمانيَّة انهُ بني اتون كبير لسبك الحديد من حجارتهِ بواسطة الكهربائيَّة فاذا كانت قوَّة الآلة الكهربائيَّة آتية من آلة بخاريَّة قوَّتها خمس مئة حصان سُبِك بها ٢٢٠ رطلاً من الحديد النقي كل اربع وعشرين ساعة ونفقة السبك قليلة جدًّا

السل والهواء البارد

في بلاد المانيا ست مستشفيات يعالج فيها المسلولون بالهواء البارد فيقيمون فيها جانباً كبيرًا من النهار ويُدخَل الهواء البارد إلَى الغرف أَلَّتِي ينامون فيها ليلاً . ويقال ان الهواء البارد يوقف السعال ويخفض الحرارة ويمنع عرق الليل ويحسّن القابليَّة ويمنع تقدُّم المرض

وادي النطرون وعمل الصابون

يرى المستر هوكر مدير مصلحة الملح انهُ سيستخرج من وادي النطرون كميات وافرة من الصودا لعمل الصابون ويبيع الطن منها في الاسكندريَّة باربعة جنيهات فقط ويبقى للحكومة ربح كافٍ (وهو يباع فيها الآن باربعة جنيهات ونصف) وبذلك يسهل عمل

الصابون فيها و يرخص ثمنهُ

لحم الخيل في باريس

ذبح في مدينة باريس في العام الماضي ٢٣١٨٦ فرساً و٣٨٣ حماراً و ٤٣ بغلاً فبلغ وزن لحمها ٥١٣٠ طنًا ثلثهُ بيع للاكل وثلثاهُ لعمل المقانق (السجق) ونحوها

الحرائق في الاسكندرية

بلغت قيمة ما اتلفتهُ النيران في الاسكندريَّة في العام الماضي ٩١١٥جنيهاً و بلغت قيمة الاملاك ٱلَّتي شبت فيها النيران ١١٧٦٥١ جنيهاً

باء المضارعة

استقصى الكونت لندبرج الباء ٱلَّتي تضاف إِلَى صيغة المضارع في مصر والشام فوجد انها من فعل ابى يبي بمعنى اراد يريد فيقول عرب عنزةَ مثلاً " انا ابى اروح معك " اي انا اريد اروح معك . " وخذ الي تبيه " اي الذي تريدهُ . " ويذكرون ان اهلهُ يبون يرسلون نخل اباعر يعقر عند قبرهِ " . و يختزل اهالي حضرموت هٰذَا الفعل فيصير با فقط مثال ذلك قولهم " امس كنا بانبيت المكلاَ ولكن استوى قليل شغل وبانسافر غدوه " اي امس كنا نريد ان نبيت في المكلا ولكن بدا لنا شغل وسنسافر غدوةً . وهٰذَا شأن عرب اليمن فانهم يدخلون با على المضارع اما عرب نجد فيدخلون حرف الباء وحدهُ مثل اهل مصر والشام . وعندهُ ان فعل ابى يبي مثل فعل بغى يبغي اي اراد يريد

السكك الحديديَّة

بلغ طول السكك الحديديَّة في القارات المختلفة ما ترى في هذا الجدول

في اميركا	٢٢٥٥٨٢	ميلاً
في اوربا	١٤٨٢٣٠	"
في اسيا	٠٢٤١٠٢	"
في استرلازيا	٠١٣٠٦٧	.
في افريقية	٠٠٧٦٩٣	.

وطولها في الممالك الكبيرة ما في هذا الجدول

الولايات المتحدة	١٧٨٧٠٩
المانيا	٠٢٧٨٦٣
فرنسا	٠٢٤٤٥٥
روسيا	٠٢ ٧٨٥
بريطانيا	٠٢٠٦٤١
الهند البريطانيَّة	٠١٨٢٦٨
النمسا	٠١٨١١٩
اميركا البريطانيَّة	٠١٥٧٦٨
ايطاليا	٠٠٨٨١٤

صنم بختنصر

ورد على يوسف بك سربوس من بغداد انهُ قد اكتشف الصنم الذي صنعهُ بختنصر الملك ونصبهُ في بقعة دوره في مدينة بابل وهو مطابق لما ذكر عنهُ في سفر دانيال

آراء العلماء

اصل الامم

لا يخفى ان المذهب الشائع الآن في اوربا هو ان الاوربيين والهنود من اصل واحد كان مقرّهُ في اواسط اسيا ثم رحل بعضهُ وانتشر في اوربا ورحل البعض الآخر وانتشر في بلاد الهند. وقد بحث الاستاذ سرغي الآن في اصل سكان اوربا فاتصل إلى هذه النتيجة وهي ان سكان بلاد الصومال في شرقي افريقية هاجروا من قديم الزمان إلى القطر المصري ومنهم سكان مصر الاولين ثم انتشروا في سورية واسيا الصغرى واوربا حتى جزائر كناري ومنهم اكثر سكان اسبانيا وسكان ايطاليا وبلاد اليونان. وكانوا يقطنون فرنسا وسويسرا وبريطانيا وجنوبي روسيا ثم جاء السلتيون اهالي الشمال فقرضوهم من سويسرا وطردوهم إلى جنوبي فرنسا وغربي بريطانيا وجنوبيها وهم من حيث البنية والشكل اجمل طوائف الناس

اي الطبقات اصلح للسكن

بحث كروسي العالم الصحي المجري في اي طبقات (ادوار) البناء اصلح للسكن فوجد ان الذين يسكنون في الطبقة السفلى ألتي اكثرها تحت الارض يبلغ متوسط عمرهم ٣٩ سنة و١١ شهرًا والذين يسكنون في الطبقة الاولى اي الارضيَّة يبلغ متوسط عمرهم ٤٣ سنة وثلاثة اشهر والذين يسكنون في الطبقتين اللتين فوقها يبلغ متوسط عمرهم ٤٤ سنة وشهرين والذين يسكنون في الطبقة الرابعة والخامسة يبلغ متوسط عمرهم ٤٢ سنة فقط. ويقال ان سبب ذلك فساد الهواء في الطبقة السفلى وكثرة الرطوبة فيها وصعوبة الارتقاء إلى الطبقات العليا ولا سيما اذا كانت سلالمها قليلة الانبساط او اذا كانت لولبيَّة فقد وجد بالاختبار ان السلالم اللولبيَّة تقصر العمر كثيرًا وكذلك السلالم القائمة ألتي تتعب من يصعد عليها. هذا ومعلوم ان الذين يسكنون في الطبقة الثانية والثالثة هم من اغنى الناس غالبًا واصحهم معيشة والذين يسكنون في الطبقة السفلى والطبقات العليا افقر منهم فاولئك اقدر على التداوي والاعتناء بالصحة من هؤلاء فتتفق حالة السكان وحالة المسكن على اطالة عمر اولئك وتقصير عمر هؤلاء

امراض المهاجرين

كتب الاستاذ ربلي في جريدة العلم

العام الاميركيَّة ان الذين يهاجرون الى البلدان الحارَّة يتعرضون لادمان المسكرات ولو لم يألفوها في بلادهم . ويقودهم ادمانها وحرارة الاقليم الى الافراط في الشهوات البهيميَّة فتضعف اجسامهم ويقل نسلهم . ثم ان حرارة الاقليم تجيد القابليَّة فيكثرون من الأكل والشرب ويصابون بسوء الهضم وما يتبعهُ من الآفات . ومن رأيهِ انهُ اذا احتاطوا إلى هذه الامور الثلاثة اي اعتدلوا فيها كلها كما يعتدلون في بلادهم الاصليَّة وعاشوا عيشة صحيَّة عمَّروا في البلاد الحارَّة كما يعمرون في بلادهم

الزنوج والسل

لا يخفى ان الزنوج اكثر الناس تعرُّضًا لمرض السل حتى ان الذين يقيمون منهم في القطر المصري يموت اكثرهم بهِ وقد ارتأى الدكتور اشمد ان سبب ذلك هو ان انوف الزنوج لا تصلح لتسخين الهواء الذي يستنشقونهُ . ويظهر لنا انهُ اذا كان للانف علاقة بمرض السل فعلاقتهُ من حيث تطهير الهواء وعدم تطهيرهِ لا من حيث تسخينهُ وتبريدهُ . لانهُ قد ثبت بالامتحان ان الهواء النقي يفيد المسلولين ولو كان باردًا جدًّا والهواء غير النقي يضرُّ بهم ولو كان حارًّا

مجلس السيدات

قالت سارا غراند الكاتبة الانكليزيَّة الشهيرة انهُ اذا خوّلت التصرُّف في شؤُون الحكومة الانكليزيَّة الغت مجلس الاشراف منها واستعاضت عنهُ بمجلس اعضاؤُهُ من النساء ينتقدنَ قوانين البلاد وينظرنَ فيها بالتدقيق ويرفعن نتيجة نظرهنَّ الى مجلس النواب . وانشاءُ هذَا المجلس للنساء خاصة خيرٌ من جمع النساء والرجال في مجلس واحد لان كل فريق منهما يستسهل البحث وهو مستقلٌّ عن الفريق الآخر . وتكون اكثر مباحث النساء في ما يتعلق بالآداب والفضائل. وقالت قبيل ذلك انهُ على النساء ان يجبرنَ الحكومة على معاقبة كل رجل يتزوَّج وبهِ مرض معدٍ كأنهُ ارتكب جريمة من الجرائم الكبيرة

النمو والانقراض

ارتأى المستر مُلهل الاحصائي الشهير ان شعوب اوربا آخذة في النمو لا في الانقراض ودليلهُ عَلَى ذلك ان متوسط المواليد قد قلَّ في ممالك اوربا ولكن متوسط الوفيات قلَّ اكثر منهُ فكانت النتيجة ان زاد عدد السكان بدلاً من ان يقلَّ وكثرت هذه الزيادة بعد سنة ١٨٨٠

مستقبل الصين

كتب الدكتور كاروس في جريدة المونست ان في اهالي الصين مبادئ ادبيَّة وقوى عقليَّة يتعذر التغلب عليها وان خصمهم

قد يستطيع ان يتغلب عليهم في ميدان الوغى ولكنهُ لا يستطيع ان يناظرهم في ميدان الصناعة فيتغلبون عليهِ اخيراً كما تغلب الشعب السكسوني على النرمنديين الذين فتحوا بلادهُ بالسيف . وعليهِ فصبر الصينيين واحتمالهم وثقواهم ومحبتهم للعلم امور تستحق الاعتبار التام. وانغلابهم الاخير قد ايقظهم من سباتهم الطويل فاذا هبوا واخذوا باسباب العمران المادية لم يمضِ وقت طويل حتى يصيروا في الطبقة الاولى بين ممالك الارض

اخبار الايام

عيد الفطر

احتفل في الخامس عشر من الشهر بعيد الفطر المجيد فوفد الامراء والعلماء والعظماء والوجهاء عَلَى سراي عابدين العامرة لتهنئة الجناب الخديوي وتبادلوا زيارات المعايدة ثم زار الجناب الخديوي الامراء اعضاء العائلة الخديوية الكريمة

الحملة على السودان

اقرّت الحكومة المصريَّة في الثالث عشر من الشهر على ارسال الجنود لفتح السودان فبعثت بها تباعًا الى وادي حلفا واستتب لها الاستيلاء على عكاشة في ٢٠ الشهر وستتقدم منها رويدًا رويدًا إِلَى دنقلة. وقد اقرّت الحكومة عَلَى انفاق خمس مئة الف جنيه لهذا الغرض اخذتها من المال الاحتياطي برضى انكلترا والمانيا والنمسا وايطاليا

الرواق العباسي

احتفل في ٢٦ الشهر بوضع الحجر الاول من بناء رواق جديد في الجامع الازهر يسمى الرواق العباسي وكان ذلك بحضور الجناب الخديوي

رسم الكباري

الغت الحكومة المصريَّة رسم الكباري في القطر المصري كلهِ ويبلغ هٰذَا الرسم نحو ٢٥٠٠ جنيه في السنة

جائزة التصوير

نال حضرة المصور الماهر سليم افندي حداد الجائزة الاولى ٱلَّتِي منحتها نظارة المعارف لاحسن الصور ونال حضرة عبد اللطيف افندي مدرّس الرسم في المدرسة الخديويَّة جائزة اخرى لنجاح تلامذتهِ في فن الرسم

لبوة الجيزة

اصيبت اللبوة ألّتي في حديقة الجيزة بالحمى والرعاف واشتدَّ عليها المرض فاماتها

صاعقة

سقطت صاعقة في منية سمنود في ٩ الشهر فقتلت غلاماً وجاموسة

السكك الحديديَّة الزراعيَّة

عزمت الحكومة المصريَّة على انشاء سكك حديديَّة على السكك الزراعيَّة تسهيلاً لنقل الحاصلات باجرة قليلة وقد اناطت عمل كثير منها بأحد البيوت التجاريَّة

توأمان ملتصقتان

ولدت امرأة في القرشيَّة بقرب الاسمعيليَّة في ١٣ الشهر توأمين في شهرها الثامن وهما طفلتان كاملتا الخلقة من بطنهما فما فوق ولهما بطن واحد وسرَّة واحدة وفي كل جنب من جنبي بطنهما ساقان ورجلان كاملتان. وقد توفيتا في الحال وصوّرتا بالتصوير الشمسي وأُرسلت الينا صورة منهما. ولو عاشتا ما امكنهما المشي ولا الوقوف لان جسم احداها تحت جسم الاخرى فاذا كان رأس الواحدة إلَى أعلى فرأس الثانية إلَى اسفل. اي يبتدئ جسم الواحدة برأسها فعنقها فصدرها فبطنها الذي تشترك فيهِ هي واختها ومنهُ يبتدئ صدر اختها ممتدًّا إلَى اسفل فصدرها فعنقها فرأسها. وارجلهما الاربع متفرعة من تحت بطنهما على جانبيهِ. وثقلهما معاً ٢٢٠٠ غرام وطولها ٥٢ سنتيمترًا!

والي كريد

عيّن طرخان باشا واليًا لجزيرة كريت بعد استعفاء واليها قره تيودوري باشا

الامطار في العراق

كثرت الامطار في العراق حتى فاض نهر دجلة واغرق كثيرين وفي جملتهم قبيلة من العرب عددها ٦٠٠ نفس واهلك ثلاثين الف رأس من البقر

الايطاليون في الحبشة

فاز الاحباش عَلَى الايطاليين فوزًا مبينًا فخسر الايطاليون نحو عشرة آلاف رجل بين قتيل وجريح واسير وغنم الاحباش منهم مدافع كثيرة فهاج ذلك اهالي ايطاليا واضطرت وزارتها الى الاستعفاء ولكنهم لم يرتدوا عن بلاد الحبشة بل زادوا قوتهم الحربيَّة فيها

الوزارة الايطاليَّة

استعفى السنيور كرسبي رئيس الوزارة الايطاليَّة عَلَى اثر انغلاب الايطاليين في بلاد الحبش وعيّن المركيز روديني رئيسًا للنظار والجنرال ريكتي ناظرًا للحربيَّة والاميرال برين ناظرًا للبحرية ودوق سرنونينا ناظرًا للخارجيَّة والمسيو برنكا ناظرًا للماليَّة

التحكيم في المسائل الدوليَّة

ان الخلاف الذي حدث بين بريطانيا والولايات المتحدة الاميركيَّة بسبب مسألة فنزويلا دعا فضلاء البلادين الى السعي في انشاء محكمة تتقاضيان اليها فتحكم في ما بينهما من المسائل المختلف فيها . فانشئت اللجان لهذا الغرض في شيكاغو ونيويورك وفيلادلفيا وبوستن وغيرها من المدن الاميركيَّة وغرضها عقد مؤتمر عام في مدينة وشنطون عاصمة الولايات المتحدة الاميركيَّة ليسعى في فض كل المسائل الخلافيَّة بالتحكيم. وقام الانكليز ايضاً يسعون هذا السعي واتفق عليهِ مئة من نوَّابهم واكثر من مئة من محافظي المدن وكل رؤساء الدين . واجتمع الاميركيون يوم عيد ميلاد وشنطون في الثاني والعشرين من فبراير ونادوا بوجوب التحكيم وانشاء محكمة دائمة لهُ فكتب اليهم رئيس الولايات المتحدة وثلاثة من وزرائها وقائد جيشها العام يستحسنون ما فعلوهُ وكتبت اليهم لجنة التحكيم الانكليزيَّة تقول

سلام لاخواننا الاميركيين المحتفلين بعيد وشنطون . اننا نشارككم في اكرام بطل بلادكم بنصرتنا للاتحاد الاخوي الناتج عن انشاء محكمة دائمة تفصل المسائل الخلافية بيننا بالتحكيم فصلاً شريفاً يستتب بهِ السلم

واجتمعت اللجنة الانكليزيَّة في لندن في ٣ مارس وقرئت فيها رسائل كثيرة وردت اليها من وزراء انكلترا واعاظم رجالها مثل غلادستون وروزبري وبلفور وهربرت سبنسر ولكير وستانلي ورئيس اساقفة كنتربري واسقف درهم واسقف لتشفيلد واسقف وكفيلد واسقف دوفر والكردينال فوغان والدكتور باكر وغيرهم . ثم تكلم رئيس اللجنة السر جمس ستنسفلد فاعرب عن رغبة فضلاء انكلترا واميركا كلهم في الالتجاء الى التحكيم الاخوي في كل المسائل المختلف فيها . وقال ان مسألة فنزويلا هي نعمة من النعم ولو جاءت في ثوب نقمة لانها حرَّكت سواكن الامتين وحضتهما على السعي إلى هذا الغرض المشكور وان نتيجة هذه المسألة ليست الحرب ولا الخلاف بل الاتفاق على ما يمكن عرى الصداقة والوئام . والاتفاق بين انكلترا واميركا سيكون مبدأً للاتفاق بين الدول كلها ومنع الحروب والخصومات وتوطيد اركان السلم أبد الدهر

وقد اعرب الفيلسوف هربرت سبنسر عن رأيهِ الفلسفي في رسالتهِ وهو ان الحروب كانت نافعة جدًّا لنوع الانسان وبها ارتقت الممالك وعظم شأنها اما الآن فقد بلغت حدًّا من الارتقاء لم تعد الحروب تنفع فيهِ بل صارت كلها ضررًا على المجتمع الانساني وعليهِ فهو يرحّب بكل ما يدعو إلى ابطالها وازالة مضارها

(فهرس الجزء الرابع من المجلد العشرين)

صفحة